



Priročnik za postavitve in namestitve

Rezina HP bc1000 v rešitvi HP Consolidated Client Infrastructure

Št. dela dokumenta: 355079-BA2

Julij 2004

V tem priročniku so navodila po korakih za namestitev rešitve HP Consolidated Client Infrastructure (CCI) ter informacije o delovanju, odpravljanju težav in nadgradnjah.

© Copyright 2004 Hewlett-Packard Development Company, L.P.
Informacije v tem priročniku se lahko spremenijo brez poprejšnjega obvestila.

Microsoft in Windows sta zaščiteni blagovni znamke družbe Microsoft Corporation v ZDA.

Edine garancije za HP-jeve izdelke oziroma storitve so navedene v izrecnih izjavah o jamstvu, priloženih tem izdelkom oziroma storitvam. Noben del tega dokumenta se ne sme razlagati kot dodatno jamstvo. HP ni odgovoren za tehnične ali uredniške napake ali pomanjkljivosti v tem dokumentu.

Ta dokument vsebuje zasebne informacije, ki so zaščitene z avtorskimi pravicami. Nobenega dela tega dokumenta ne smete fotokopirati, reproducirati ali prevesti v drug jezik brez poprejšnjega izrecnega pisnega dovoljenja družbe Hewlett-Packard Company.



OPOZORILO: Takole poudarjeno besedilo opozarja, da utegnete biti izpostavljeni nevarnosti telesnih poškodb ali smrtni nevarnosti, če ne boste upoštevali navodil.



PREVIDNO: Takole poudarjeno besedilo opozarja, da lahko pride do poškodb opreme oziroma izgube podatkov, če ne boste upoštevali navodil.

Priročnik za postavitve in namestitve

Rezina HP bc1000 v rešitvi HP Consolidated Client Infrastructure

Druga izdaja (Julij 2004)

Prva izdaja (Februar 2004)

Št. dela dokumenta: 355079-BA2

Vsebina

1 O tem priročniku

Komu je priročnik namenjen	1-1
Pomembne varnostne informacije	1-1
Oznake na opremi	1-1
Stabilnost omare	1-3
Oznake v besedilu	1-3
Sorodni dokumenti	1-4
Kako do pomoči	1-4
Tehnična podpora	1-4
HP-jevo spletno mesto	1-4

2 Tehnologija rešitve HP CCI

Strojna oprema	2-1
Ohišje za odjemalske rezine ProLiant BL e-Class	2-2
Lastnosti odjemalske rezine	2-5
Funkcije za uvajanje in upravljanje programske opreme	2-8
Diagnostične funkcije	2-10

3 Načrtovanje namestitve

Najboljše okolje	3-1
Opozorila in varnostna priporočila za omaro	3-1
Opozorila in varnostna priporočila za ohišja rezin ProLiant BL e-Class	3-3
Priprava na uvajanje programske opreme	3-5
Paket Rapid Deployment Pack	3-5
Drug način uvajanja	3-5
Priloženi deli	3-5
Ohišje rezin	3-6
Deli za postavitve v omaro	3-6
Odjemalske rezine	3-7
Povezovalno stikalo	3-8
Izbirno priključno polje RJ-45	3-8
Izbirna namestitvena storitev	3-8

4 Namestitev in priključitev kablov rešitve HP CCI

Namestitev povezovalnega pladnja	4-2
Meritev s šablono za omaro	4-5
Namestitev tirnic za omaro	4-7
Namestitev ohišja v omaro	4-10
Priključitev kablov rešitve HP CCI	4-12
Priključki povezovalnega stikala ProLiant BL e-Class C-GbE	4-13
Izbirno priključno polje RJ-45	4-14
Priključitev kablov ohišja	4-15
Namestitev odjemalske rezine	4-18
Vklop rešitve HP CCI	4-22
Izklop rešitve HP CCI	4-22
Izklop odjemalske rezine	4-22
Izklop ohišja	4-23
Odstranitev odjemalske rezine	4-24
Namestitev dodatnega pomnilnika	4-24
Priključitev grafične diagnostične kartice in diagnostične kartice	4-28

5 Uvajanje in upravljanje

Možnosti uvajanja odjemalskih rezin	5-2
Avtomatizirano uvajanje s paketom Rapid Deployment Pack	5-2
Drugi načini uvajanja	5-2
Diagnostična kartica in dodatna grafična diagnostična kartica	5-3
Funkcije odjemalske rezine in podprta programska oprema	5-4
Podprti operacijski sistemi	5-4
Program Computer Setup (F10)	5-4
Programiranje ROM-a odjemalske rezine	5-15
ProLiant BL e-Class Integrated Administrator	5-16
Sporočila o dogodkih odjemalske rezine	5-19
HP Systems Insight Manager	5-20
Orodja za upravljanje povezovalnega stikala ProLiant BL e-Class C-GbE	5-21

A Obvestila o skladnosti s predpisi

Identifikacijska številka skladnosti s predpisi	A-1
Obvestilo ameriške Zvezne komisije za komunikacije (Federal Communications Commission)	A-1
Oprema razreda A	A-2
Oprema razreda B	A-2
Izjava o skladnosti izdelkov, označenih z logotipom FCC (samo za ZDA)	A-3
Spremembe naprave	A-3
Kabli	A-3
Obvestilo za kanadske uporabnike (Avis Canadien)	A-4
Oprema razreda A	A-4
Oprema razreda B	A-4
Izjava o skladnosti za miško	A-4
Obvestilo za Evropsko unijo	A-4
Obvestilo za Japonsko	A-5
Obvestilo za Korejo	A-5
Oprema razreda A	A-5
Oprema razreda B	A-5
Obvestilo za Tajvan	A-6
Laserska naprava	A-6
Varnost laserja	A-6
Skladnost s predpisi CDRH	A-6
Skladnost z mednarodnimi predpisi	A-7
Nalepka za laserski izdelek	A-7
Podatki o laserju	A-7
Obvestilo za zamenjavo baterije	A-8

B Elektrostatična razelektritve

Preprečevanje elektrostatične razelektritve	B-1
Načini ozemljitve	B-2

C Sporočila o napakah samopreskusa ob vklopu (POST)

D Odpravljanje težav

Ohišje se ne zažene	D-3
Koraki za odkrivanje težav z ohišjem	D-5
Odjemalska rezina se ne zažene	D-14
Koraki za odkrivanje težav z odjemalsko rezino.	D-16
Težave po prvem zagonu.	D-21

E Lučke in stikala

Lučke	E-1
Lučke na sprednji strani ohišja	E-1
Lučke na zadnji strani ohišja	E-2
Lučke na hrbtni strani ohišja s priključnim poljem RJ-45	E-6
Lučke zdravja ventilatorja	E-8
Lučke odjemalske rezine in diagnostične kartice	E-9
Stikala	E-11
Sprednja stran	E-11
Zadnja stran.	E-12
CMOS	E-12

F Tehnični podatki

Ohišje za odjemalske rezine	F-2
Odjemalska rezina	F-3
Napajalnika, ki ju je mogoče zamenjati med delovanjem.	F-4

G Baterija odjemalske rezine

Zamenjava baterije odjemalske rezine	G-1
--	-----

Stvarno kazalo

O tem priročniku

V tem priročniku so navodila po korakih za namestitev rešitve za uskupinjene odjemalce HP Consolidated Client Infrastructure (CCI) ter informacije o delovanju, odpravljanju težav in nadgradnjah.



Navzkrižni sklici v tem priročniku vodijo do navedenih razdelkov. Če si želite ogledati posamezen razdelek, kliknite povezavo.

Komu je priročnik namenjen

Priročnik je namenjen skrbnikom, ki nameščajo rešitve HP CCI in odpravljajo težave z njimi. HP predvideva, da ste usposobljeni za ravnanje z računalniško opremo in se zavedate tveganja pri delu z izdelki z nevarnimi ravnmi energije.

Pomembne varnostne informacije



OPOZORILO: Pred nameščanjem tega izdelka preberite dokument *Pomembne varnostne informacije*, ki ste ga dobili z izdelkom.

Oznake na opremi

Na opremi utegnejo biti naslednje oznake, ki opozarjajo na morebitno nevarnost:



OPOZORILO: Ta oznaka opozarja na morebitno nevarnost, pojavlja pa se lahko skupaj s katero od oznak v nadaljevanju. Če opozorila ne upoštevate, tvegate morebitne telesne poškodbe. Podrobnosti poiščite v dokumentaciji.



Ta oznaka označuje tokokroge pod visoko napetostjo ali nevarnost električnega udara. Vsa morebitna popravila naj opravi usposobljeno osebje.

OPOZORILO: Če se želite izogniti tveganju električnega udara, ne odpirajte tega ohišja. Vzdrževanje, nadgradnje in popravila naj opravi usposobljeno osebje.



Ta oznaka označuje nevarnost električnega udara. V tej opremi ni delov, ki bi jih lahko popravil uporabnik ali bi jih bilo mogoče popraviti na terenu, zato je ne odpirajte pod nobenim pogojem.

OPOZORILO: Če se želite izogniti tveganju električnega udara, ne odpirajte tega ohišja.



Ta oznaka na vtiču RJ-45 označuje priključek omrežne kartice.

OPOZORILO: Če želite zmanjšati tveganje električnega udara, požara ali poškodb opreme, v ta vtič ne priključujte telefonskih in telekomunikacijskih kablov.



Ta oznaka označuje vročo površino ali del. Če se je dotaknete, tvegate morebitno poškodbo.

OPOZORILO: Počakajte, da se površina ohladi, preden se je dotaknete, sicer se lahko opečete.



Te oznake na napajalnikih ali sistemih označujejo, da se oprema napaja iz več virov energije.

OPOZORILO: Če se želite izogniti električnemu udaru, s sistema odstranite vse napajalne kable, da prekinete napajanje z električno energijo.



Masa
v kilogramih
Masa v funtih

Ta oznaka pomeni, da je posamezen del pretežak, da bi ga lahko varno prenašala ena sama oseba.

OPOZORILO: Če se želite izogniti telesnim poškodbam ali poškodbam opreme, se ravnajte po krajevnih zdravstvenih in varnostnih smernicah za ravnanje z različnimi materiali.

Stabilnost omare



OPOZORILO: Če se želite izogniti telesnim poškodbam ali poškodbam opreme, se ravnajte po teh priporočilih:

- Vse izravnalne nožice morajo segati do tal.
- Omara mora biti v celoti oprta na izravnalne nožice.
- Če imate samo eno omaro, morate nanjo pritrditi še oporne nožice.
- Če imate več omar, morajo biti pritrjene ena na drugo.
- Hkrati sme biti izvlečena le ena komponenta. Če je izvlečenih več komponent, se lahko omara prevrne.

Oznake v besedilu

V navodilih lahko naletite na naslednje oznake, ki pomenijo naslednje:



OPOZORILO: Takole označeno besedilo opozarja, da utegnete biti izpostavljeni telesnim poškodbam ali smrtni nevarnosti, če ne boste upoštevali navodil.



PREVIDNO: Takole označeno besedilo opozarja, da utegne priti do poškodb opreme oziroma izgube podatkov, če ne boste upoštevali navodil.

POMEMBNO: Takole označeno besedilo opozarja na pomembne informacije, potrebne za razumevanje ali izvedbo opravila.



Takole označeno besedilo opozarja na dodatna ali podrobnejša pojasnila osnovnega besedila.

Sorodni dokumenti

Dodatne informacije o temah v tem priročniku najdete v teh dokumentih:

- *Uporabniški priročnik za HP ProLiant BL e-Class Integrated Administrator*
- *Uporabniški priročnik za integracijski modul ProLiant za Altiris*
- *Priročnik za odpravljanje težav s strežniki*
- *Kartica za popravilo izdelka*
- *Uporabniški priročnik za povezovalno stikalo ProLiant BL e-Class C-GbE*
- *Bela knjiga: Pregled in načrtovanje sistema HP ProLiant BL e-Class*
- *Kratke specifikacije*

Kako do pomoči

Če si pri odpravljanju težav ne morete pomagati z nasveti v tem priročniku, nadaljnje informacije in pomoč poiščite na naslednjih mestih.

Tehnična podpora

Če potrebujete tehnično podporo, pokličite HP-jev telefonski center za tehnično podporo za svoje območje. Telefonske številke najdete na seznamu *Telefonske številke po svetu* na CD-ju z *dokumentacijo*, ki ste ga dobili ob nakupu rezine. Telefonske številke centrov za tehnično podporo po svetu lahko poiščete tudi na HP-jevem spletnem mestu www.hp.com.

HP-jevo spletno mesto

Na HP-jevem spletnem mestu so na voljo podatki o tem izdelku ter najnovejši gonilniki in slike pomnilnika Flash ROM. HP-jevo spletno mesto je na naslovu www.hp.com.

Tehnologija rešitve HP CCI

Strojna oprema

Rešitev HP CCI sestoji iz ohišja, ki ga namestimo v omaro in vsebuje napredno elektronsko opremo za največ dvajset enoprocesorskih odjemalskih rezin.



Ohišje ProLiant BL e-Class z odjemalskimi rezinami (20)

Ohišje in odjemalske rezine, opisane v nadaljevanju, so del vseh rešitev HP CCI, razen če je navedeno drugače.

Ohišje za odjemalske rezine ProLiant BL e-Class

Ohišje za rezine ima naslednje lastnosti:

- Višina 3U in širina standardnih 48 cm (19 palcev)
- Podpora za največ 20 odjemalskih rezin
- Možnosti povezovalnega pladnja za posamezna ohišja za odjemalske rezine:
 - ❑ Povezovalno stikalo s štirimi priključki RJ-45 z gigabitno ethernetno povezavo navzgor
 - ❑ Izbirno priključno polje s štiridesetimi priključki RJ-45
- Modul ProLiant BL e-Class Integrated Administrator za krajevno in oddaljeno upravljanje in spremljanje
- Redundantno napajanje
- Redundantno hlajenje
- Lučke zdravja sistema

Povezovalno stikalo ProLiant BL e-Class C-GbE (Izbirno)

Povezovalno stikalo ProLiant BL e-Class C-GbE ima te lastnosti:

- Občutno manjše število kablov (štirje priključki RJ-45 z gigabitno ethernetno povezavo navzgor namesto 40 priključkov omrežnih kartic rezin)
- Majhen povezovalni pladenj, ki se prilega ohišju za rezine
- Velika učinkovitost pri majhni porabi energije
- Združljivost z najpogostejšimi osrednjimi stikali
- Neobčutljivost omrežja na izpade: Dva vgrajena stikalna modula, stikalo A in stikalo B, omogočata redundantni poti do omrežnih vrat odjemalskih rezin

Priključno polje RJ-45 (izbirno)

Priključno polje RJ-45 ima:

- 40 vrat 10/100 s priključki RJ-45
- Preslikavo 1:1 med posameznimi omrežnimi karticami na odjemalskih rezinah z enimi od 40 vrat RJ-45 na hrbtni strani tega priključnega polja, nameščenega na pladnju
- Ločene lučke za povezavo in dejavnost za vsaka vrata 10/100
- Neobčutljivost omrežja na izpade: Dva vgrajena stikalna modula, stikalo A in stikalo B, omogočata redundantni poti do omrežnih vrat odjemalskih rezin

Modul ProLiant BL e-Class Integrated Administrator

Modul ProLiant BL e-Class Integrated Administrator ima te lastnosti:

- Krajevni in oddaljeni dostop do podatkov o ohišju in odjemalski rezini
- Varen spletni dostop prek programske lupine in telneta ter s protokolom SSL
- Navidezni gumb za napajanje in gumb za identifikacijo enote (UID)
- Dostop do oddaljene konzole vsake rezine
- Dostop do orodja Computer Setup (F10) vsake rezine
- Podpora za skripte ukazne vrstice

Redundantno napajanje

Ohišje za rezine ProLiant BL e-Class ima dva redundantna napajalnika z močjo 600 W, ki ju je mogoče zamenjati med delovanjem

- Redundanca 1 + 1
- Vključena podpora za zamenjavo med delovanjem
- Samodejno zaznavanje vhodne napetosti od 100 do 127 V in od 200 do 240 V
- Prerazporejanje obremenitve prek vseh odjemalskih rezin

Redundantno hlajenje

Ohišje za rezine ProLiant BL e-Class ima štiri redundantne ventilatorje, ki jih je mogoče zamenjati med delovanjem. Ti ventilatorji omogočajo:

- Redundanca 2 + 2
- Izmenjevanje vseh ventilatorjev med delovanjem
- Različne hitrosti ventilatorjev
- Lučke stanja za vsak ventilator posebej

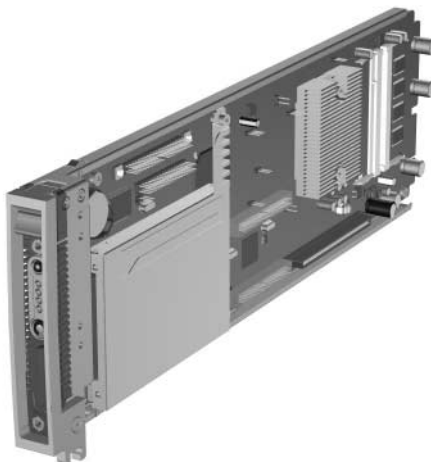
Lučke zdravja sistema

Podatki o zdravju sistema so prikazani krajevno s sistemskimi lučkami, vključno z:

- Lučke zdravja vgrajenega ventilatorja
- Lučke zdravja zunanjih delov
 - ❑ Lučke zdravja ventilatorja
 - ❑ Lučke zdravja ohišja
 - ❑ Lučke odjemalske rezine
 - ❑ Lučke napajalnika
 - ❑ Lučke zdravja modula Integrated Administrator

Lastnosti odjemalske rezine

Namestitev, uvajanje in skrbništvo odjemalske rezine so zelo preprosti. Rezino, ki jo je treba vzeti iz ohišja zaradi nadgradnje, popravila ali vzdrževanja, je namreč mogoče zelo preprosto nadomestiti z drugo rezino. Odjemalsko rezino si lahko ogledate na spodnji sliki.



Odjemalska rezina

Rezina podpira procesorsko in sistemsko tehnologijo, in sicer:

- Procesor
- Pomnilnik
- Naprave za shranjevanje podatkov
- Funkcije za stanje in spremljanje rezine
- Diagnostično kartico (zahteva dodatno grafično diagnostično kartico)
- Video (priključek za dodatno grafično diagnostično kartico; številka dela kartice je 346204-001)
- ROM
- Dva vmesnika za krajevno omrežje na matični plošči
- Nadzor nad zdravjem in napajanjem

Procesor

Vsaka rezina ima vgrajen procesor Transmeta Efficeon z 1 MB predpomnilnika.



PREVIDNO: Hladilnik procesorja je vgrajen v sistemsko ploščo in ga ni mogoče odstraniti.

Pomnilnik

Rezine podpirajo te pomnilniške funkcije:

- DDR 333 (dva priključka za module SODIMM)
Če želite več informacij, preberite *kratko specifikacijo* na spletnem mestu podjetja HP: www.hp.com
- 512 MB systemskega pomnilnika, razširljivega do 1GB
(32 MB systemskega pomnilnika je rezerviranih za procesor)

Naprava za shranjevanje podatkov

Odjemalske rezine imajo po en trdi disk ATA, pritrjen z vijaki.

Funkcije za stanje in spremljanje rezine

Rezina ima naslednje funkcije za stanje in spremljanje:

- Lučka in gumb za identifikacijo enote (UID)
- Lučke zdravja odjemalske rezine
- Lučke omrežne dejavnosti odjemalske rezine
- Lučke dejavnosti trdega diska
- Lučke in gumb za napajanje
- Podpora za diagnostiko z orodjem Computer Setup (F10), dnevnikom IMI (Integrated Management Log) in programom HP Systems Insight Manager

Diagnostična kartica in grafična diagnostična kartica

Vsaka odjemalska rezina ima svoj diagnostični priključek. Skupaj z diagnostično kartico in dodatno grafično diagnostično kartico, ki je na voljo za doplačilo, omogoča naslednje:

- Povezljivost prek vmesnika USB za dve napravi USB, vključno z disketnim pogonom, pogonom CD-ROM, tipkovnico in miško
- Povezljivost prek vmesnika PS/2 za tipkovnico in miško
- Možnost priključitve monitorja prek standardnega priključka VGA s 15 stiki (za to je potrebna dodatna grafična diagnostična kartica)
- Zaporedna povezljivost za vzdrževanje programske opreme

Video (dodatno)

Odjemalske rezine podpirajo video prek diagnostične kartice in dodatne grafične diagnostične kartice, ki sta skupaj na voljo za doplačilo. Funkcije za video obsegajo:

- Podpora za grafične ločljivosti SVGA, VGA in EGA
- Za video je treba na rezino namestiti dodatno grafično diagnostično kartico (ta podpira ločljivosti 1024 x 768 pik pri 24-bitni barvi).
- 4 MB grafičnega pomnilnika SDRAM

ROM

Pomnilnik ROM rezine ima naslednje lastnosti:

- 2 MB ROM-a za sistem, grafiko in BIOS
- Orodje ROMPaq za nadgradnje systemskega ROM-a
- Zaščiten del pomnilnika (t.i. boot block protection)
- Podpora za oddaljeno programiranje ROM-a
- Podpora za zagonski disketni pogon USB
- Zagonski pogon CD-ROM USB (omejena podpora)

Omrežne kartice

Dve vgrajeni omrežni kartici na rezini imata te lastnosti:

- Vdelani omrežni kartici Broadcom 5705F za hitri ethernet do 10 oziroma 100 Mb/s
- Podpora za okolje Preboot eXecution Environment (PXE) (samo prva omrežna kartica)
- Samodejno pogajanje o hitrosti povezave 10 ali 100 Mb/s
- Podpora za polni dupleksni ethernet
- Povezovanje, ki poveča neobčutljivost omrežja na izpade in olajša razporejanje obremenitev v njem (imenovano tudi «port bonding» oziroma «trunking»)

Funkcije za uvajanje in upravljanje programske opreme

HP ponuja številne funkcije in dodatna orodja za učinkovito uvajanje in upravljanje programske opreme. Glejte [5. poglavje, «Uvajanje in upravljanje»](#), kjer so podrobnejši opisi naslednjih orodij:

- Modul ProLiant BL e-Class Integrated Administrator
Modul Integrated Administrator je sistem za centralizirano upravljanje in spremljanje ohišja in rezin ProLiant BL e-Class. Je nekakšna kombinacija terminalskega strežnika in krmilnika za napajanje na daljavo, ki zagotavlja varne zunajpasovne, zaporedne konzolne povezave z vsemi rezinami v ohišju.
- Program Computer Setup (F10)
S programom Computer Setup je mogoče izvajati mnoga konfiguracijska opravila in dostopati do številnih nastavitev, kot so nastavitve sistemskih naprav, varnosti, naprav za shranjevanje in zagonskega zaporedja.
- Paket Rapid Deployment Pack
Funkcije paketa Rapid Deployment Pack so:
 - ❑ Grafična konzola za uvajanje ponuja dogodke, kot so skripti in slike, ki jih je mogoče izvajati s preprosto metodo «povleci in spusti» in so namenjeni uvajanju operacijskega sistema in programov v kakršnikoli kombinaciji odjemalskih rezin, nameščenih v ohišju
 - ❑ Hkratno uvajanje v več rezin

- ❑ Napredne funkcije za zaznavanje in prikazovanje posameznih rezin glede na njihov dejanski položaj v omari, ohišju in ležišču
- ❑ Možnost nastavitve konzole za uvajanje, tako da bo samodejno namestila vnaprej določene konfiguracije v pravkar nameščene rezine

Če želite več informacij o paketu Rapid Deployment Pack, se obrnite na pooblaščenega prodajalca, si ogledjte CD za hitro uvajanje, ki ste ga dobili z ohišjem, ali obiščite HP-jevo spletno mesto: www.hp.com

■ HP Systems Insight Manager

HP Systems Insight Manager omogoča celovito upravljanje napak, inventarja in konfiguracij HP-jevih strežnikov (z več sto rezinami) z eno samo konzolo.

■ Diagnostična orodja

V orodju za diagnostiko si lahko ogledate informacije o strojni opremi rezin in preskusite, ali sistem deluje pravilno.

■ Orodje za samodejno obnovo sistema ASR-2

ASR-2 je diagnostično orodje za obnovo, ki samodejno vnovič zažene rezino, če pride do hude napake operacijskega sistema.

■ Orodje za samodejno obnovo ohišja (ESR)

Orodje ESR je, podobno kakor ASR-2, funkcija za samodejno spremljanje in zanesljivost modula Integrated Administrator. Če se Integrated Administrator ne zažene ali pa med zagonom »zamrzne«, ga ESR samodejno ponastavi za poskus samodejne obnove. Na rezine in povezovalni pladenj pa ESR ne vpliva.

■ Dnevnik IML (Integrated Management Log)

V dnevnik IML se zapisujejo podrobnosti o ključnih sistemskih dogodkih. Do tega dnevnika, ki spremlja tudi dnevnik zdravja, je mogoče dostopati z orodji, med katerimi je HP Systems Insight Manager.

■ Orodje ROMPaq

ROMPaq omogoča nadgradnjo strojno-programске opreme (BIOS-a) s sistemskimi ali dodatnimi orodji ROMPaq.

- Programiranje pomnilnika ROM na daljavo

Če pametne komponente možnosti za programiranje pomnilnika ROM na daljavo uporabite s konzolo za oddaljeno upravljanje (RDU), lahko strojno-programsko opremo (BIOS) nadgradite z oddaljenega mesta.

- Povezovalno stikalo ProLiant BL e-Class C-GbE

Povezovalno stikalo omogoča, da štirideset ethernetnih povezav 10/100 za rezine nadomestite s štirimi priključki RJ-45 z gigabitno ethernetno povezavo navzgor. Vsaka povezava navzgor lahko komunicira z vsemi 40 omrežnimi povezavami; torej lahko le z enim od teh štirih priključkov kar štiridesetkrat zmanjšate število omrežnih kablov, priključenih na ohišje. Povezovalno stikalo je združljivo z industrijskimi standardi in je v celoti vnaprej nastavljeno, tako da ga lahko začnete takoj uporabljati.

Če želite več informacij o teh orodjih, glejte [5. poglavje, «Upravljanje in upravljanje»](#).

Diagnostične funkcije

Na voljo so ta diagnostična orodja za strojno, programsko in strojno-programsko opremo:

- Modul ProLiant BL e-Class Integrated Administrator
- Diagnostična kartica za krajevni dostop do rezine (potrebna je dodatna grafična diagnostična kartica)
- Dodatna grafična diagnostična kartica
- HP Systems Insight Manager
- Samopreskus ob vklopu računalnika (POST)
- Diagnostična orodja
- ROMPaq
- Lučke spremljanja zdravja

Načrtovanje namestitve

Najboljše okolje

Da bi dosegli čim boljše delovanje in največjo razpoložljivost rešitve HP CCI, mora okolje, kjer deluje, ustrezati zahtevanim specifikacijam za naslednje:

- Čvrstost tal
- Prostor
- Napajanje
- Ozemljitev električnih vodov
- Temperatura
- Pretok zraka

Podrobne informacije o teh zahtevah so v beli knjigi *Pregled in načrtovanje sistema HP ProLiant BL e-Class* na CD-ju z dokumentacijo in spletnem mestu HP: www.hp.com

Opozorila in varnostna priporočila za omaro

Pred nameščanjem omare preberite spodnja opozorila in varnostna priporočila:



OPOZORILO: Da bi zmanjšali nevarnost telesnih poškodb ali poškodb opreme, naj bodo izpolnjene spodnje zahteve:

- Omara biti pred nameščanjem in odstranjevanjem komponent primerno stabilna.
 - Izvlečena sme biti le po ena komponenta.
 - Vse izravnalne nožice morajo segati do tal.
 - Omara mora biti v celoti oprta na izravnalne nožice.
 - Če imate samo eno omaro, morate nanjo pritrditi še oporne nožice.
-



OPOZORILO: Da bi zmanjšali nevarnost telesnih poškodb in poškodb opreme, morata omaro s palete dvigniti VSAJ dve osebi. Prazna omara za 42 enot (42U) lahko tehta celo 115 kg (253 lb) in utegne biti višja kot 2,1 m (7 čevljev) ter se lahko pri premikanju na kolesih maje.

Nikoli ne stojte pred omaro, ko jo s palete premikate po klančini navzdol; omaro je treba vedno držati na straneh.



OPOZORILO: Če nameščate ohišje v omaro Telco, mora biti okvir omare primerno pritrjen na tla in strop.



PREVIDNO: Če uporabljate Compaqovo omaro 7000 Series, morate v vrata omare namestiti vstavek za večji pretok zraka [P/N 327281-B21 (za omare 42U) in P/N 157847-B21 (za omare 22U)], da bi zagotovili primeren pretok zraka skozi omaro in hlajenje ter preprečili poškodbe opreme.



PREVIDNO: Če imate omaro HP ali drugega proizvajalca, upoštevajte spodnje dodatne zahteve, da bi zagotovili ustrezen pretok zraka in preprečili poškodbe opreme:

- Sprednja in zadnja vrata: Če ima omara 42U sprednja in zadnja vrata, ki se zapirajo, mora biti v njih 5,35 kvadratnih centimetrov (830 kvadratnih palcev) odprtini, ki so enakomerno razporejene od vrha do dna vrat, da bi bil mogoč ustrezen pretok zraka (enakovredno zahtevani 64-odstotni odprti površini za prezračevanje).
 - Stranice: Med nameščenimi komponentami in stranicami omare mora biti vsaj 7 cm (2,75 palca).
-



PREVIDNO: Preostala prazna mesta za enote v omari vedno zapolnite s slepimi ploščami. S tem zagotovite pravilen pretok zraka. Komponente v omari brez slepih plošč se nepravilno ohlajajo, zaradi česar lahko pride do toplotnih poškodb opreme.

Opozorila in varnostna priporočila za ohišja rezin ProLiant BL e-Class

Pred nameščanjem ohišja rezin ProLiant BL e-Class pozorno preberite spodnja opozorila in priporočila:



OPOZORILO: Da bi zmanjšali nevarnost telesnih poškodb in poškodb opreme, upoštevajte vsa opozorila in varnostna priporočila v navodilih za namestitev.



OPOZORILO: Obstaja nevarnost telesnih poškodb in poškodb opreme. Vrata za dostop omogočajo dostop do nevarnih tokokrogov. Vrata naj bodo med normalnim delovanjem ali odpravljanjem težav vedno zaklenjena ali pa naj bo sistem nameščen na mestu z nadzorovanim dostopom, ki je mogoč samo za usposobljeno osebje.



OPOZORILO: Da bi zmanjšali možnost električnega udara in poškodbe opreme:

- Odpirajte ali vzdržujte le določene dele rešitve HP CCI, kakor je navedeno v uporabniški dokumentaciji.
 - Ne spreminjajte ozemljitvenih vtičev na napajalnem kablu, saj imajo pomembno varnostno vlogo.
 - Oba napajalna kabla priključite v ozemljeno vtičnico, ki je vedno zlahka dostopna.
 - Napajanje ohišja prekinite tako, da napajalna kabla izvlečete iz napajalnika.
-



OPOZORILO: Da bi zmanjšali možnost poškodb zaradi vročih površin v računalniku, se jih ne dotikajte, dokler se ne ohladijo.



OPOZORILO: Ohišje rezin ProLiant BL e-Class je zelo težko. Da bi zmanjšali nevarnost telesnih poškodb in poškodb opreme:

- Upoštevajte krajevne zdravstvene in varnostne zahteve in smernice za ravnanje z različnimi materiali.
- Pred nameščanjem in odstranjevanjem ohišij iz njih odstranite rezine in napajalnike.
- Med nameščanjem in odstranjevanjem bodite pazljivi in naj vam pri dviganju in stabiliziranju ohišja kdo pomaga, zlasti če ohišje ni pritrjeno v omaro. Če se ohišje postavlja v omaro višje od prsi, naj dve osebi podpirata težo ohišja, s tirnicama pa ga MORA poravnati tretja oseba.



OPOZORILO: Ohišje rezin ProLiant BL e-Class ima zaradi redundantnega vira napajanja dva napajalna kabla. Če je treba napajanje prekiniti zaradi vzdrževanja, iztaknite oba napajalna kabla iz vtičnic bodisi na steni bodisi na hrbtni strani ohišja.



PREVIDNO: Če vzdrževalna dela izvajate na komponentah, ki jih ni mogoče zamenjati med delovanjem, morate prekiniti napajanje odjemalskih rezin in/ali ohišja. Vendar pa tega morda ne boste smeli storiti, če izvajate druga opravila, na primer zamenjavo med delovanjem ali odpravljanje težav.



PREVIDNO: Zaščitite opremo pred čezmerno napetostjo in začasnimi prekinitvami napajanja z uravnalno napravo UPS. Ta varuje strojno opremo pred poškodbami, ki jih povzročajo sunki napetosti, in med izpadom električne energije napaja sistem.



PREVIDNO: Pred kakršnimkoli nameščanjem se prepričajte, da je oprema pravilno ozemljena. Elektrostatična razelektritev, ki nastane zaradi nepravilne ozemljitve, lahko poškoduje elektronske dele. Če želite več informacij, preberite [Dodatek B, «Elektrostatična razelektritev»](#).



PREVIDNO: Ne odstranjujte napajalnika, če nimate pri roki nadomestnega. Okvarjen napajalnik mora ostati v sistemu zaradi pravilnega pretoka zraka, da bi se preprečilo pregrete med delovanjem sistema.

Priprava na uvajanje programske opreme

Da bi se pripravili na uvajanje programske opreme, morate najprej pripraviti paket Rapid Deployment Pack ali drug način uvajanja. Te načine uvajanja obravnava [5. poglavje](#), «Uvajanje in upravljanje».

Paket Rapid Deployment Pack

Če želite odjemalske rezine uvesti z uporabo paketa Rapid Deployment Pack, morate imeti strežnik DHCP zaradi dodelitve naslova IP, strežnik za uvajanje (lahko je isti sistem kot strežnik DHCP) in CD za hitro uvajanje, priložen ohišju.

Drug način uvajanja

Če ne uporabite paketa Rapid Deployment Pack, uporabite želeno infrastrukturo za uvajanje. Odjemalske rezine imajo omrežne kartice, ki podpirajo PXE (samo prva kartica), ter podporo za zagonske disketne pogone in pogone CD-ROM z vodikom USB, ki jih priključite na diagnostično kartico.

Priloženi deli

POMEMBNO: Vsi deli za postavitve v omaro, ki jih potrebujete za namestitve ohišja rezin ProLiant BL e-Class v HP-jevo ali Compaqovo omaro ali omaro drugega proizvajalca, so priloženi ohišju. Za omare Telco je na voljo ločen dodatni komplet s Telcovimi deli za postavitve v omaro.

Podrobne informacije o možnostih uvajanja in infrastrukturi so v beli knjigi *Pregled in načrtovanje sistema HP ProLiant BL e-Class* na CD-ju z dokumentacijo.

Ohišje rezin

Ohišju rezin ProLiant BL e-Class so priloženi:

- Redundantna napajalnika, ki ju je mogoče zamenjati med delovanjem, in napajalna kabla
- Štirje redundantni ventilatorji, ki jih je mogoče zamenjati med delovanjem
- Slepe rezine
- Paket ProLiant Essentials Foundation Pack za strežnike ProLiant BL
- Deli za postavitve v omaro za HP-jeve in Compaqove omare ter omare drugih proizvajalcev
- Ničelni modemski kabel



PREVIDNO: V vsako ležišče za rezine vedno namestite bodisi pravo ali slepo rezino, da bi zagotovili pravi pretok zraka in hlajenje. Nepravilen pretok zraka lahko povzroči toplotne poškodbe.



PREVIDNO: Ne odstranjujte napajalnika, če nimate pri roki nadomestnega. Okvarjen napajalnik mora ostati v sistemu zaradi pravilnega pretoka zraka, da bi se preprečilo pregreteje med delovanjem sistema.

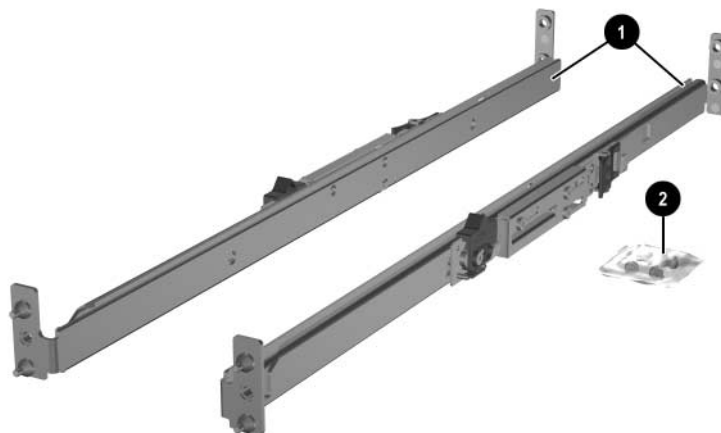
Deli za postavitve v omaro

Spodnja slika in tabela ponazarjata standardne dele za postavitve v omaro (za HP-jeve in Compaqove omare ter omare drugih proizvajalcev), ki so bili priloženi ohišju rezin ProLiant BL e-Class.



PREVIDNO: Pred prevozom ali selitvijo odjemalskih rezin in ohišja znotraj omare, namestite transportni nosilec za ohišja e-Class (št. dela PH555A). Če tega ne storite, lahko pride do poškodb odjemalskih rezin in/ali ohišja ter posledične neveljavnosti garancije. Podrobnejše informacije so v dokumentaciji, priloženi dodatnemu kompletu.

POMEMBNO: Vsi deli za postavitve v omaro, ki jih potrebujete za namestitve ohišja rezin ProLiant BL e-Class v HP-jevo ali Compaqovo omaro ali omaro drugega proizvajalca, so priloženi ohišju. Za omare Telco je na voljo ločen dodatni komplet s Telcovimi deli za postavitve v omaro.



Standardni deli za postavitve v omaro

Del	Opis
❶	Tirnici (leva in desna)
❷	Vrečka vijakov
Ni prikazano	Šablona za omaro

Značilnosti tirnic za omaro:

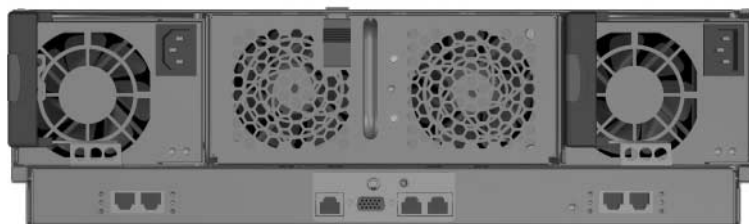
- Prilagodljiva globina od 61 cm do 91 cm (24 do 36 palcev)
- Oznaka globine, vidna na sredini tirnice
- Oznaki «L» in «R» označujeta levo oziroma desno tirnico (glede na sprednjo stran omare)

Odjemalske rezine

Odjemalske rezine se dobavljajo v paketih z eno ali deset rezin.

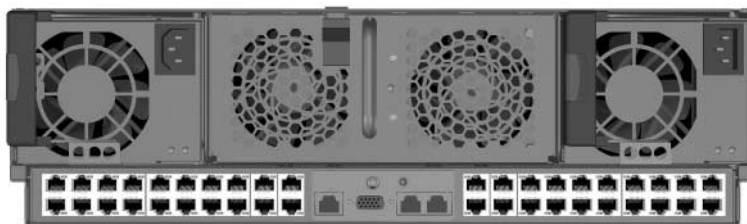
Povezovalno stikalo

Rešitev HP CCI podpira povezovalno stikalo, ki se namesti na hrbtno stran ohišja, kakor je prikazano spodaj.



Hrbtna stran ohišja z nameščenim povezovalnim stikalom

Izbirno priključno polje RJ-45



Hrbtna stran ohišja z nameščenim priključnim poljem RJ-45

Izbirna namestitvena storitev

Morda želite, da rešitev HP CCI namesti HP-jevo osebje. To že na začetku zagotavi najboljše delovanje in je zlasti dragoceno v okoljih, ključnih za poslovanje. Podrobnejše informacije in cenik storitev dobite pri svojem zastopniku HP.

Namestitev in priključitev kablov rešitve HP CCI

V tem poglavju so opisani ti postopki:

- Namestitev povezovalnega pladnja v ohišje
- Merjenje s šablono za omaro
- Namestitev tirnic za omaro
- Nameščanje ohišja v omaro
- Priključitev kablov rešitve HP CCI
 - ❑ Določitev priključkov za povezovalni pladenj
 - ❑ Priključitev kablov ohišja
- Vkllop rešitve HP CCI
- Izklop rešitve HP CCI
 - ❑ Izklop odjemalske rezine
 - ❑ Izklop ohišja
- Nameščanje odjemalske rezine
- Odstranjevanje odjemalske rezine
- Namestitev dodatnega pomnilnika
- Pritrditev diagnostične kartice in dodatne grafične diagnostične kartice

Namestitev povezovalnega pladnja

Če želite v ohišje namestiti povezovalni pladenj, morate najprej enega dokupiti. Vanj je vključen skrbniški modul Integrated Administrator.



Postopek je enak za vse povezovalne pladnje.

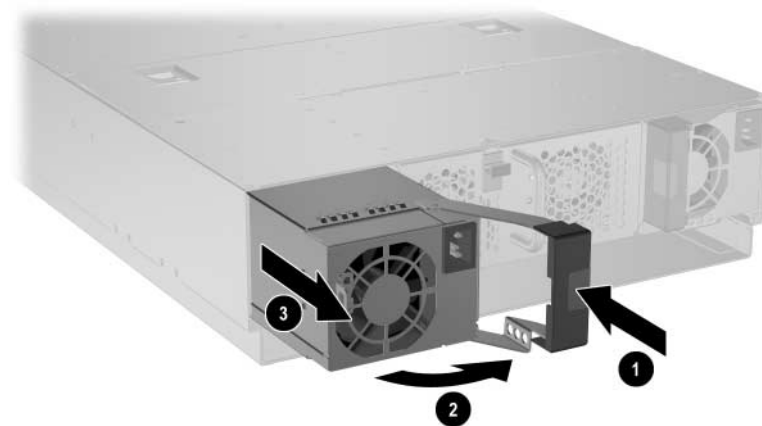
Kako namestiti povezovalni pladenj:

1. S pritiskom na vijolični zatič sprostite en napajalnik, ki se izmenjuje med delovanjem ❶.



Z vijolično so označeni deli, ki jih lahko nameščate in odstranujete med delovanjem.

2. Izvlecite ročico ❷.
3. Povlecite napajalnik iz ohišja ❸.



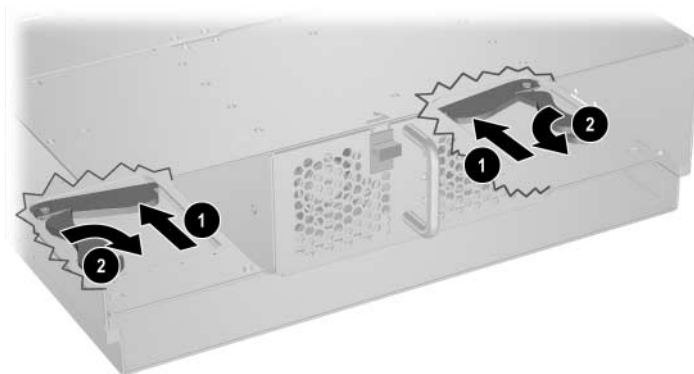
Odstranjevanje napajalnika med delovanjem

4. Drugi napajalnik odstranite tako, da ponovite korake od 1 do 3.

5. Pritisnite sprostitvena gumba povezovalnega pladnja ❶.
6. Povlecite modra izmetna vzvoda proti hrbtni strani ohišja ❷.

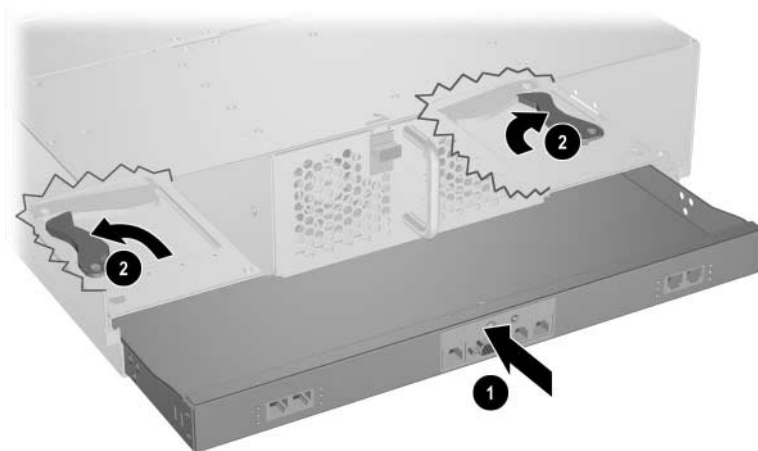


Z modro so označeni notranji deli, ki se jih še smete dotakniti.



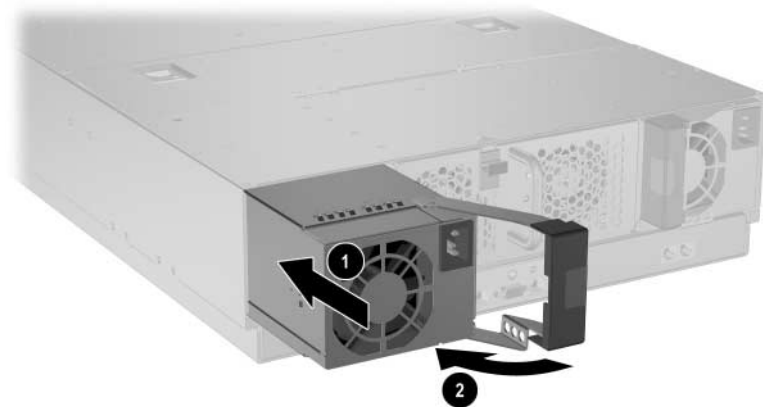
Izvlačenje izmetnih vzvodov povezovalnega pladnja

7. Vstavite povezovalni pladenj v ohišje ❶.
8. Obrnite vzvoda povezovalnega pladnja v zaklenjeni položaj ❷.



*Vstavljanje povezovalnega pladnja in zapiranje vzvodov zanj
(prikazano je povezovalno stikalo)*

9. Namestite napajalnika ❶.
10. Zaprite ročici napajalnika ❷.



Nameščanje napajalnika med delovanjem

Meritev s šablono za omaro

S šablono za omaro določite ustrezne odprtine za vstavljanje zatičev v navpične podpornike omare. S svinčnikom na šabloni zaznamujte zgornji in spodnji rob za podpornike. Ta robova označujeta mesti za tirnici, ki podpirata ohišje.

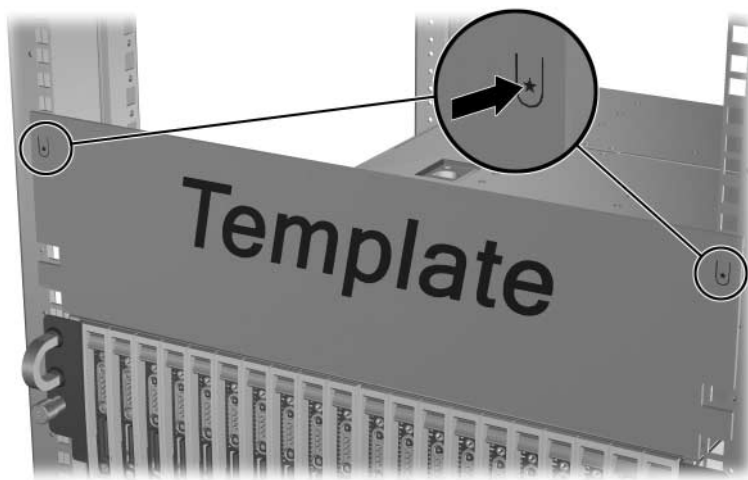
Kako s šablono za omaro označiti potrebni prostor in mesto za ohišje:

1. Stopite pred omaro in ugotovite, katera je sprednja stran šablone.
2. Šablono pritrdite ob sprednjo stran omare nad nazadnje nameščenim delom tako, da potisnete zatiča v odprtini v podpornikih omare.



OPOZORILO: Omare morajo biti pred nameščanjem in tudi po njem primerno stabilne. Če nameščate ohišje v prazno omaro, ga morate namestiti na dnu omare, dodatna ohišja pa od njega navzgor.

POMEMBNO: Šablono postavite tako, da se bodo odprtine na njej ujemale s tistimi v podpornikih omare.

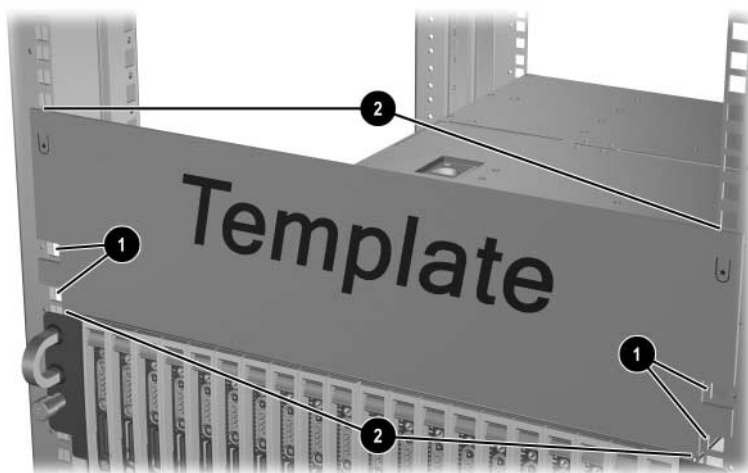


Merjenje s šablono za omaro

3. Šablono poravnajte, tako da bosta njena robova pravokotna na stranici omare.

POMEMBNO: Če na podpornikih omare naredite oznake, boste šablono lažje ohranili poravnano.

4. S svinčnikom naredite na omari križec na mestih, kjer boste vstavili tirnici ❶.
5. Na omari označite tudi zgornji in spodnji rob šablone, saj jo boste tako pri namestitvi naslednjega ohišja lažje poravnali ❷.



Označevanje omare za namestitev ohišja

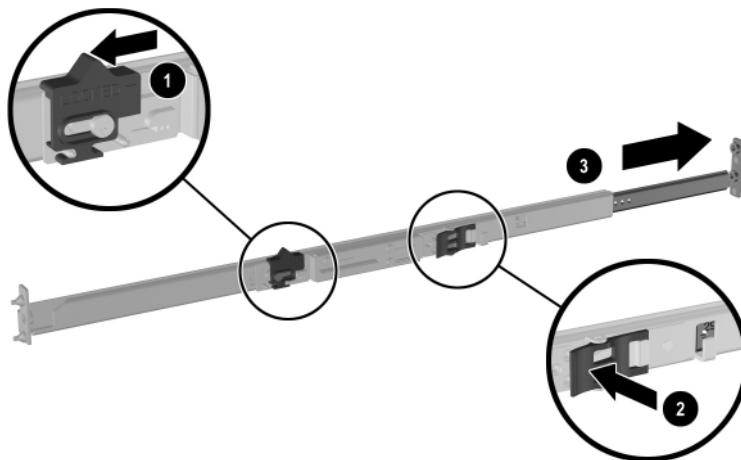
6. Šablono odstranite s sprednje strani omare in stopite za njo.
7. Ugotovite, katera stran šablone je hrbtna.
8. Ponovite korake od 2 do 5 še na hrbtni strani omare.



Šablono za omaro spravite za prihodnjo uporabo.

Namestitev tirnic za omaro

1. Izmerite globino omare.
2. Zaklep tirnice mora biti sproščen ❶.
3. Pritisnite zaporna zatiča, da tirnico odprete ❷.
4. Prilagodite tirnico globini omare. Pri tem si pomagajte s števkami na tirnici ❸. Globina Compaqovih omar (29 palcev) je na tirnicah razvidno označena.



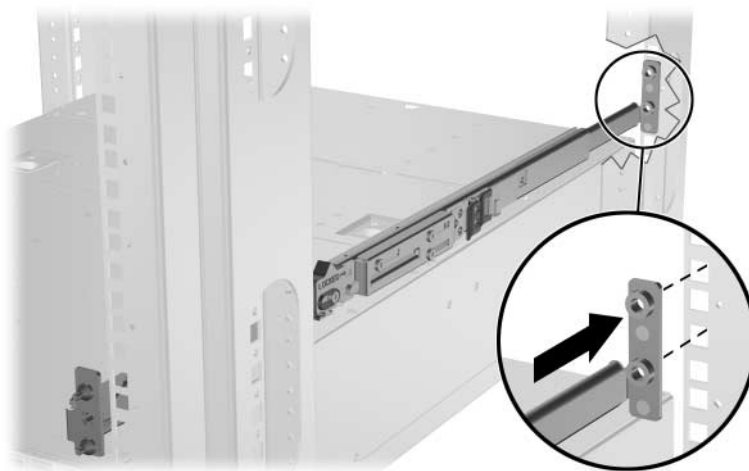
Odpiranje in prilagajanje tirnice za omaro

POMEMBNO: Številke na tirnici omogočajo, da jo približno prilagodite globini omare. Da bi se popolnoma prilegala, jo bo morda treba priviti.

5. Vstavite zadnji del tirnice v omaro na mestu, ki ste ga označili s šablono.

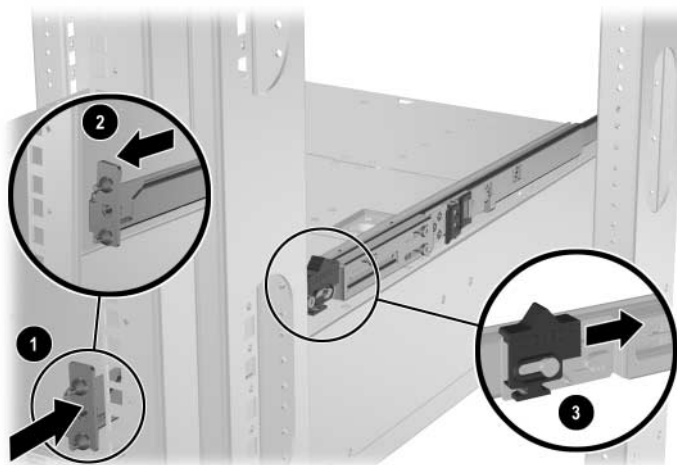


Na tirnicah sta oznaki «L» in «R», ki označujeta levo oziroma desno tirnico (glede na sprednjo stran omare).



Vstavljanje zadnjega dela tirnice za omaro

6. Tirnico, v kateri je vzmetni mehanizem, potisnite proti zadnjemu delu omare, tako da je povsem zložena ❶.
7. Poravnajte sprednji del desne tirnice z odprtinami, pri čemer si pomagajte z oznakami, ki ste jih naredili s šablono. Nato tirnico spustite, tako da se zaskoči na svoje mesto ❷.
8. Zaprite zaklep ❸.



Vstavljanje sprednjega dela tirnice in zapiranje zaklepa



PREVIDNO: Tirnici morata biti nameščeni čim trdneje. Če se ne prilegata, lahko to povzroči poškodbe opreme.

Potem ko namestite desno tirnico, namestite še levo po enakem postopku.

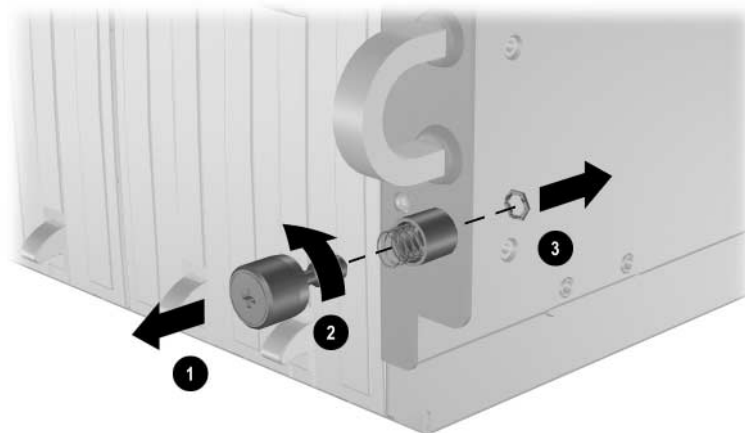
Namestitev ohišja v omaro

Ohišju so priloženi vijaki dveh velikosti:

- vijaki velikosti 10-32 z belimi šesterokotnimi podloškami, ki se uporabljajo za Compaqove omare in nekatere omare podjetja HP in drugih proizvajalcev
- vijaki velikosti M6 s črnimi šesterokotnimi podloškami, ki se uporabljajo za nekatere omare drugih proizvajalcev, katerih mere so v desetiškem sistemu

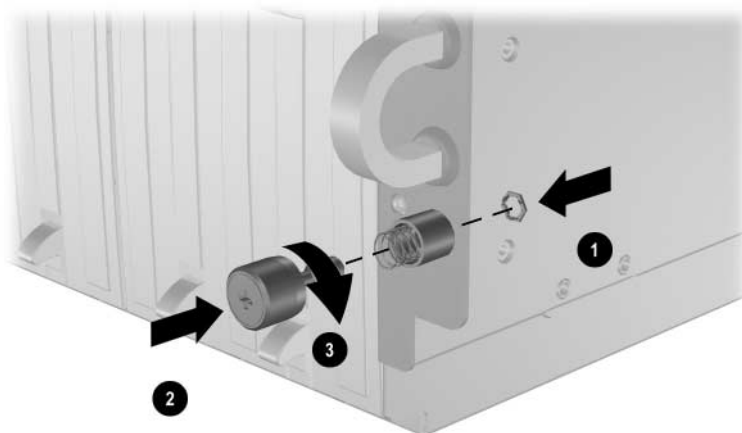
Kako vijak odviti in priviti:

1. Povlecite vijak navzven ❶.
2. Vijak odvijte ❷ in pri tem držite šesterokotno podložko.
3. Odstranite vijak in podložko ❸.



Odstranjevanje vijaka in šesterokotne podložke

4. Šesterokotno podložko postavite ob zadnji rob odprtine v ohišju ❶.
5. Vijak potisnite skozi odprtino v ohišju.
6. Glavo vijaka potisnite navznoter, tako da je vzmet povsem stisnjena ❷.
7. Šesterokotno podložko privijte na steblo vijaka tako, da gre čez vse navoje in je trdno nameščena v glavi vijaka ❸.



Privijanje vijaka in šesterokotne podložke

8. Ponovite korake od 1 do 7 še za drugi vijak.



OPOZORILO: Pred nameščanjem ohišja v omaro odstranite napajalnik, kar lahko storite med delovanjem, da bi zmanjšali težo.



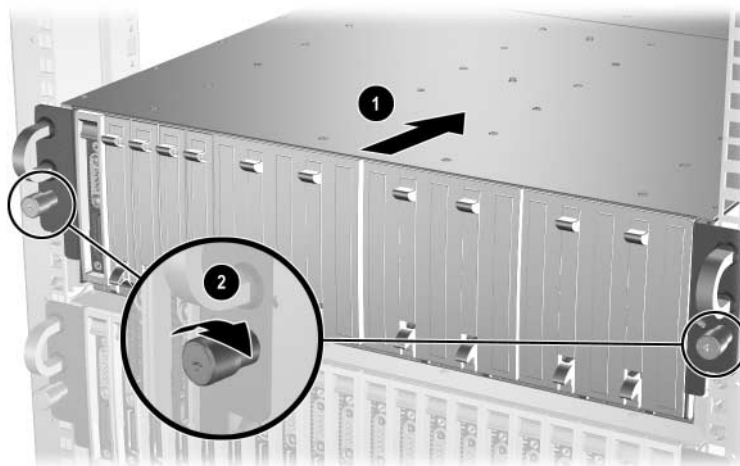
OPOZORILO: Ohišje morata v omaro postaviti vsaj dve osebi skupaj. Če se ohišje postavlja v omaro višje od prsi, naj osebi podpirata težo ohišja, s tirnicama pa naj ga poravna tretja oseba.



PREVIDNO: Ohišja iz omare ne odstranjujte tako, da ga vlečete za vijaka. Uporabite držaja nad njima.

Kako postaviti ohišje v omaro:

1. Namestite povezovalni pladenj. Preberite razdelek «Namestitev povezovalnega pladnja» v tem poglavju.
2. Postavite se pred omaro.
3. Poravnajte dno ohišja z zgornjima robovoma tirnic.
4. Potisnite ohišje do konca v omaro ❶.
5. Privijte vijak, da ohišje pritrdite v omaro ❷.



Nameščanje ohišja v omaro

Priključitev kablov rešitve HP CCI

Za rešitev HP CCI ne potrebujete zunanjih kablov. Kable priključujete na povezovalno stikalo, nameščeno v rešitev.

Priključitev kablov poteka po teh korakih:

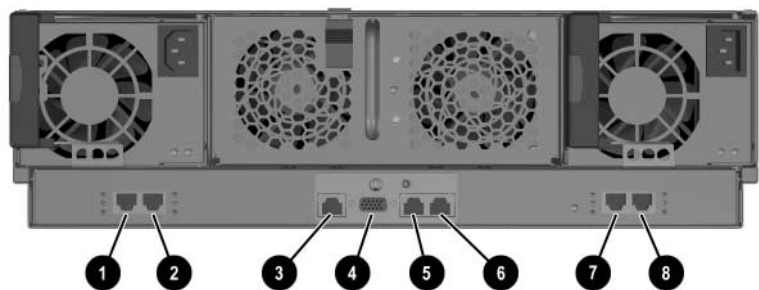
- Določanje priključkov povezovalnega stikala
- Priključitev kablov ohišja rezin

Priključki povezovalnega stikala ProLiant BL e-Class C-GbE

Povezovalno stikalo omogoča, da 40 ethernetnih povezav 10/100 za rezine nadomestite s štirimi priključki RJ-45 z gigabitno ethernetno povezavo navzgor.



V povezovalno stikalo je vključen skrbniški modul Integrated Administrator.



Priključki povezovalnega stikala

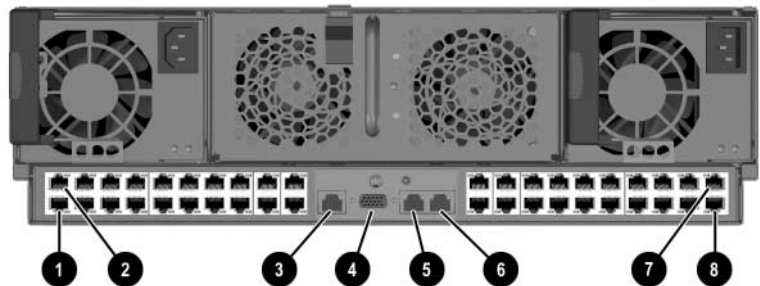
Del	Opis	Mesto
❶	Priključek vrat 26 gigabitnega etherneteta na stikalu B	Povezovalno stikalo
❷	Priključek vrat 25 gigabitnega etherneteta na stikalu B	Povezovalno stikalo
❸	Upravljalni priključek modula Integrated Administrator (ethernet 10/100)*	Modul Integrated Administrator
❹	Konzolni priključek modula Integrated Administrator (zaporedni)*	Modul Integrated Administrator
❺	Priključek za povezavo z ohišjem (RJ-45) – rezerviran*	Modul Integrated Administrator
❻	Priključek za povezavo z ohišjem (RJ-45) – rezerviran*	Modul Integrated Administrator
❼	Priključek vrat 26 gigabitnega etherneteta na stikalu A	Povezovalno stikalo
❽	Priključek vrat 25 gigabitnega etherneteta na stikalu A	Povezovalno stikalo




* Ti deli so priključki za modul Integrated Administrator.

Izbirno priključno polje RJ-45

Priključno polje RJ-45 deluje kot na napake odporen ethernetni prehod za preslikovanje 1:1 med posameznimi omrežnimi karticami na odjemalskih rezinah z enimi od 40 vrat RJ-45 na hrbtni strani tega priključnega polja, nameščenega na pladnju.



Hrbtna stran ohišja z nameščenim priključnim poljem RJ-45

Del	Opis	Mesto
❶	Priključek RJ-45 za omrežno kartico 20 v ležišču 1 odjemalske rezine	Priključno polje RJ-45
❷	Priključek RJ-45 za omrežno kartico 20 v ležišču 2 odjemalske rezine	Priključno polje RJ-45
❸	Upravljalni priključek modula Integrated Administrator (10/100 ethernet)*	Modul Integrated Administrator
❹	Konzolni priključek modula Integrated Administrator (zaporedni)*	Modul Integrated Administrator
❺	Priključek za povezavo z ohišjem (RJ-45) – rezerviran*	Modul Integrated Administrator
❻	Priključek za povezavo z ohišjem (RJ-45) – rezerviran*	Modul Integrated Administrator
❼	Priključek RJ-45 za omrežno kartico 1 v ležišču 1 odjemalske rezine	Priključno polje RJ-45
❽	Priključek RJ-45 za omrežno kartico 1 v ležišču 2 odjemalske rezine	Priključno polje RJ-45
	* Ti deli so priključki za modul Integrated Administrator.	

Priključitev kablov ohišja



PREVIDNO: Priključkov za povezavo z ohišjem (RJ-45) ne uporabljajte za zunanje naprave, razen če so v kratki specifikaciji navedene kot podprte. S priključitvijo nepodprte zunanje naprave na priključke za povezavo z ohišjem (RJ-45) lahko poškodujete zunanjo napravo.

Kako napeljati kable ohišja rezin ProLiant BL e-Class, ki je že nameščeno v omaro:

1. Lokalni dostop do modula in njegovo konfiguriranje sta mogoča, če priključite odjemalsko napravo (v kateri se izvaja programska oprema za emulacijo terminalov VT-100) na konzolski priključek modula Integrated Administrator z uporabo ničelnega modemskega kabla (priložen ohišju). Omrežni dostop do modula Integrated Administrator in njegovo konfiguriranje sta mogoča, če modul Integrated Administrator povežete s svojim upravljalnim omrežjem z uporabo upravljalnega priključka.
2. Omrežne priključke odjemalske rezine povežite z omrežjem
 - ☐ Pri povezovalnem stikalu mora biti napeljan vsaj en priključek za povezavo navzgor. Omrežne kartice za odjemalske rezine lahko napeljete na katerikoli priključek za povezavo navzgor. Ker pa samo razširitveno mesto za omrežne kartice 1 na vsaki odjemalski rezini privzeto podpira PXE, je za funkcije PXE priporočljivo uporabljati vrata 25 ali 26 na stikalu A.
 - ☐ Pri priključnem polju RJ-45 poskrbite, da bodo priključeni kablji za vsako odjemalsko rezino, ki jo nameravate namestiti v ohišju. Privzeto omogoča podporo za PXE samo priključek RJ-45 omrežne kartice 1 vsake odjemalske rezine.
3. Na vsak napajalnik priključite napajalni kabel.

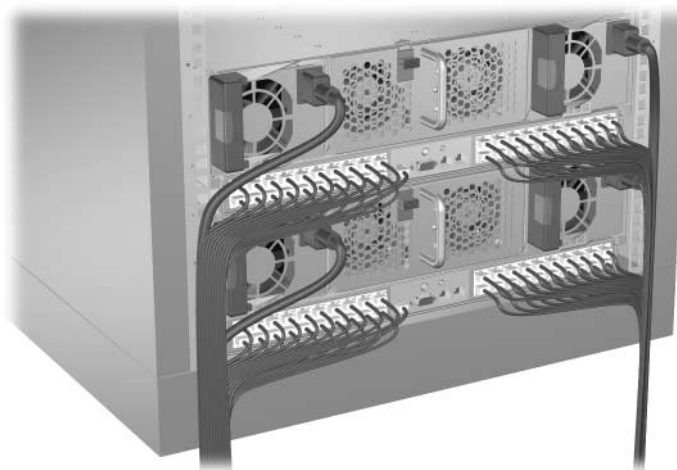


PREVIDNO: Ohišje se vklopi takoj, ko napajalni kabel vtaknete v vtičnico in napajalnik.

4. Omrežne in napajalne kable spnite in jih napeljite do zunanjega roba omare.



Priključitev rešitve s povezovalnim stikalom



Povezovanje kablov rešitve s priključnim poljem RJ-45

POMEMBNO: Kable za ohišje napeljite tako, da bo mogoč hiter, preprost dostop do konzolnega priključka za lokalno odjemalsko napravo, na primer prenosni računalnik.

5. Ponovite korake od 1 do 4 za vsako ohišje odjemalskih rezin, ki ga nameščate.

Ničelni modemski kabel

Če na konzolni priključek modula Integrated Administrator priključujete zaporedno napravo, kot je prenosni računalnik, uporabite ničelni modemski kabel, priložen ohišju, in ne neposrednega. Specifikacije tega kabla so v spodnji tabeli.

Razpored kabelskih nožic za ničelni modemski kabel

Signal	EM PIN	DB-9 PIN	DB-25 PIN
TxD	3	2	3
RxD	2	3	2
RTS	7	8	5
CTS	8	7	4
GND	5	5	7
DSR	6	4	20
CD	1	4	20
DTR	4	1 & 6	6 & 8
TxD	3	2	3

Namestitev odjemalske rezine



PREVIDNO: Elektrostatična razelektritev lahko poškoduje elektronske dele. Pred nameščanjem se ustrezno ozemljite. Če želite več informacij, preberite [Dodatek B, «Elektrostatična razelektritev»](#).

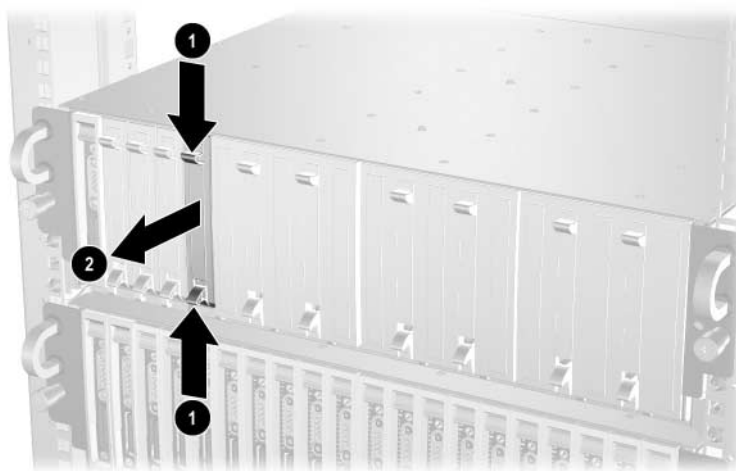
Kako namestiti odjemalsko rezino:

1. Določite konfiguracijo strojne opreme in postopek uvajanja. Glejte [5. poglavje, «Uvajanje in upravljanje»](#).
 2. Pred nameščanjem rezine v ohišje namestite ali posodobite pomnilnik. Preberite razdelek [«Namestitev dodatnega pomnilnika»](#) v tem poglavju.
-

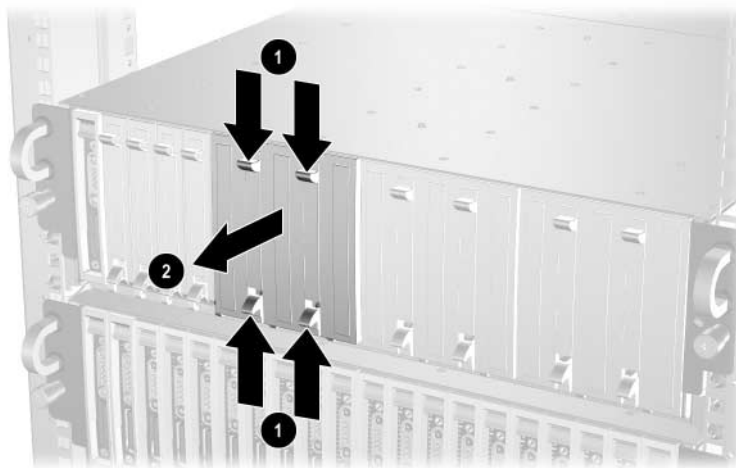


PREVIDNO: V ležišča za rezine naj bodo vedno vstavljene bodisi odjemalske ali slepe rezine. Ustrezen pretok zraka je mogoč samo, če so ležišča zapolnjena. Zaradi praznih ležišč lahko pride do nepravilnega ohlajanja in toplotnih poškodb.

3. Odstranite slepo rezino:
 - a. Pritisnite izmetna jezička na slepi rezini ❶.
 - b. Slepo rezino izvlecite iz ležišča ❷.



Odstranjevanje slepe rezine za eno ležišče



Odstranjevanje slepe rezine za pet ležišč

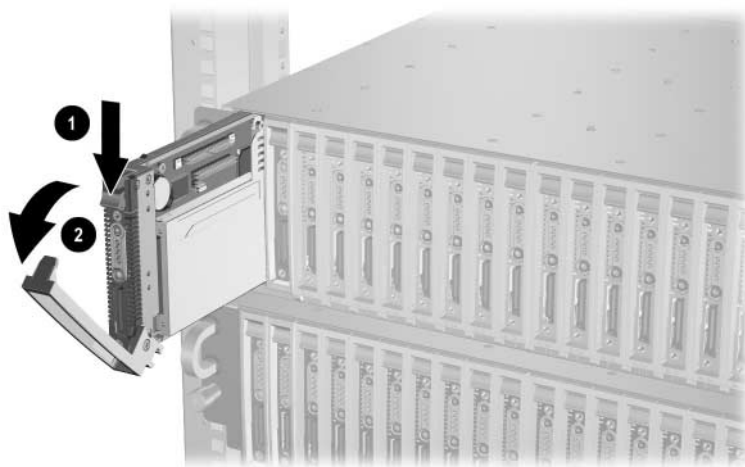


Slepo rezino spravite za prihodnjo uporabo.

POMEMBNO: Pred prvim nameščanjem odjemalskih rezin določite konfiguracijo strojne opreme in postopek uvajanja. Glejte [5. poglavje](#), «Uvajanje in upravljanje».

4. Namestite odjemalsko rezino:

- a. Rezino poravnajte z ležiščem v ohišju in jo delno potisnite vanj.
- b. Pritisnite zaklep **1** na rezini.
- c. Izmetni vzvod povlecite navzdol **2**.

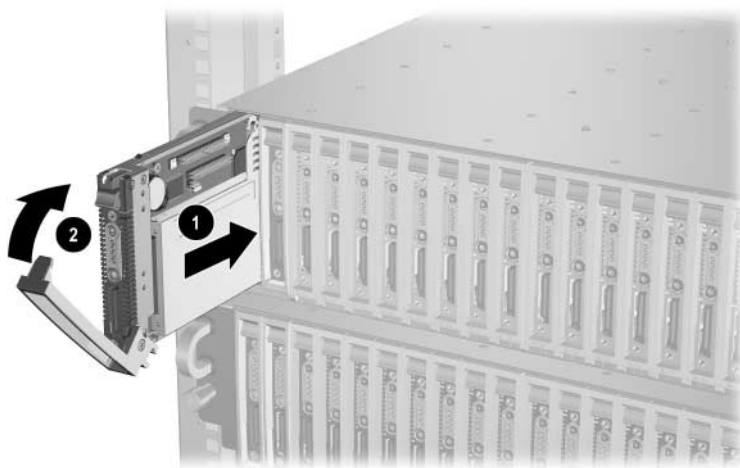


Odpiranje izmetnega vzvoda rezine



PREVIDNO: Odjemalska rezina je oblikovana tako, da se v ležišče prilega le na en način. Če v ležišče ne zdrsne zlahka, pogledajte, ali ste jo pravilno usmerili.

- d. Rezino potisnite navznoter, tako da se izmetni vzvod zatakne v ohišje ❶.
- e. Izmetni vzvod zaprite tako, da se rezina slišno zaskoči na svoje mesto ❷.



Nameščanje odjemalske rezine

POMEMBNO: Namestite odjemalsko rezino v vsako ležišče, iz katerega ste odstranili slepo.

5. Ponovite korake od 2 do 4 za vsako rezino, ki jo želite namestiti.

Vklop rešitve HP CCI

Takoj ko napajalni kabel vtaknete v napajalnik na hrbtni strani, se ohišje vklopi. Hkrati se v enosekundnih intervalih ena za drugo vklopijo vse odjemalske rezine, nameščene vanj. Priključite še drugi, redundantni napajalnik.

Takoj ko odstranite slepo rezino in na sprednji strani ohišja namestite odjemalsko, se ta vklopi.

Izklop rešitve HP CCI

Izklopite lahko eno ali več odjemalskih rezin ali pa celo ohišje.

Izklop odjemalske rezine

Kako izklopiti odjemalsko rezino:

1. Odjemalska rezina ne sme biti dejavna.
Če želite podrobne informacije o lučkah rezine, preberite [Dodatek E, «Lučke in stikala»](#).
2. Če je rezina dejavna, obvestite uporabnike in zaprite ustrezne aplikacije.
3. Zaustavite operacijski sistem. To lahko prekine napajanje rezine.
4. Če ima rezina še vedno napajanje, ga prekinite na enega od teh načinov:
 - ☐ Z modulom Integrated Administrator
ali
 - ☐ s pritiskom na gumb za napajanje na sprednji strani odjemalske rezine.

POMEMBNO: Če želite napajanje rezine prekiniti z uporabo modula Integrated Administrator, preberite *Uporabniški priročnik za HP ProLiant BL e-Class Integrated Administrator*.



Izklop odjemalske rezine

Če morate izvesti zaustavitev odjemalske rezine **v sili**, za štiri sekunde pritisnite gumb za napajanje rezine.



PREVIDNO: Zaustavitev odjemalske rezine v sili lahko povzroči izgubo neshranjenih podatkov.

Izklop ohišja

Ohišje in vse odjemalske rezine gladko izklopite tako, da pritisnete gumb za napajanje ohišja. Če uporabljate operacijski sistem Microsoft Windows XP, ohišje samodejno gladko zaustavi vse rezine in nato prekine napajanje ohišja.

Če morate izvesti hkratno zaustavitev ohišja in vseh odjemalskih rezin **v sili**, za štiri sekunde pritisnite gumb za napajanje ohišja.

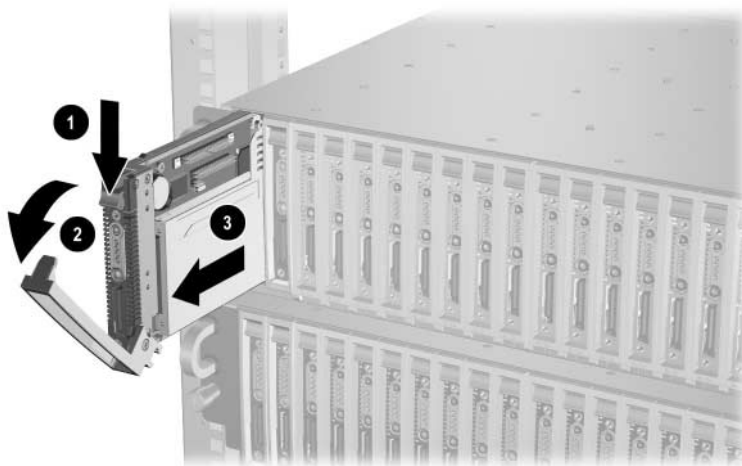


PREVIDNO: Zaustavitev ohišja v sili lahko povzroči izgubo neshranjenih podatkov v vseh odjemalskih rezinah.

Odstranitev odjemalske rezine

Kako odstraniti odjemalsko rezino:

1. Pritisnite zaklep ❶.
2. Izmetni vzvod povlecite navzdol ❷.
3. Odstranite odjemalsko rezino iz ohišja ❸.



Odstranjevanje odjemalske rezine

Namestitev dodatnega pomnilnika

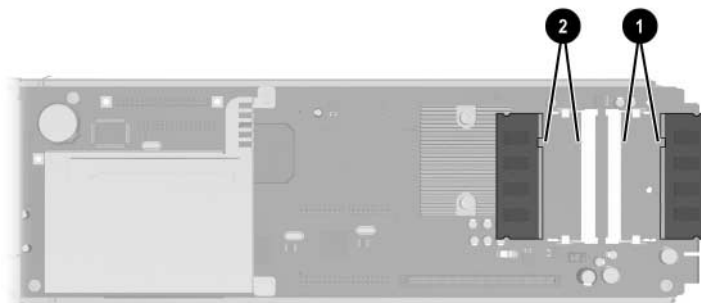
Odjemalske rezine podpirajo te pomnilniške funkcije:

- Neregistrirani pomnilniški modul SODIMM DDR 333
Če želite več informacij, preberite *kratko specifikacijo* na spletnem mestu podjetja HP: www.hp.com
- 512 MB systemskega pomnilnika, razširljivega do 1GB
(32 MB systemskega pomnilnika je rezerviranih za procesor)
- Dve reži SODIMM

Kako v odjemalsko rezino namestiti pomnilniški modul SODIMM:

1. Izklopite odjemalsko rezino. Preberite razdelek [«Izklop odjemalske rezine»](#) v tem poglavju.
2. Odstranite rezino iz ohišja. Preberite razdelek [«Odstranitev odjemalske rezine»](#) v tem poglavju.
3. Rezino postavite na ravno, neprevodno površino.
4. Na rezini poiščite ključe vtiča za pomnilniške module SODIMM:
 - ☐ ključ vtiča SODIMM 1 ❶
 - ☐ ključ vtiča SODIMM 2 ❷

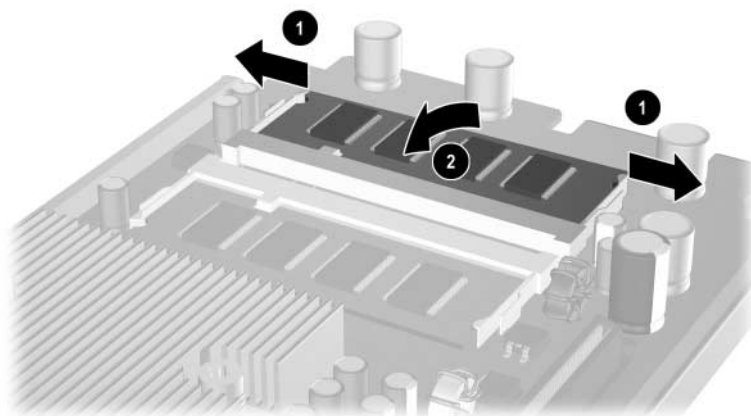
POMEMBNO: Pomnilniška modula SODIMM se nameščata tako, da sta obrnjena proč drug od drugega. Če so oznake na pomnilniškem modulu SODIMM 1 obrnjene navzgor, so oznake na modulu SODIMM 2 najbrž obrnjene navzdol.



Ključni vtičev SODIMM

POMEMBNO: Korak 5 se izvaja le pri nadgradnji pomnilniškega modula SODIMM.

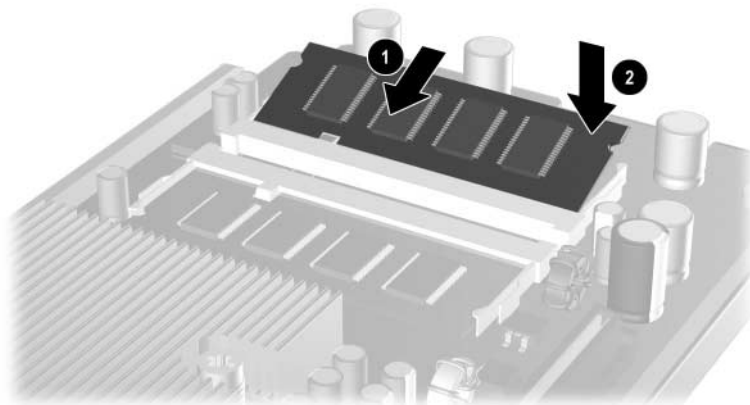
5. Odstranite obstoječi pomnilniški modul SODIMM:
- Sprostite zatiča na vsaki strani reže SODIMM ❶.
 - Odstranite pomnilniški modul SODIMM iz rezine ❷.



Odstranjevanje pomnilniškega modula SODIMM

6. Namestite pomnilniški modul SODIMM 1:

- a. Poravnajte zarezo na pomnilniškem modulu SODIMM z jezičkom reže SODIMM in vstavite modul SODIMM v režo pod rahlim kotom ❶.
- b. Potisnite modul SODIMM navzdol proti plošči, tako da je popolnoma vstavljen in se zatiča zaskoči ❷.



Nameščanje pomnilniškega modula SODIMM

7. Ponovite korak 6, da namestite še drugi pomnilniški modul SODIMM v režo SODIMM 2.

Priključitev grafične diagnostične kartice in diagnostične kartice

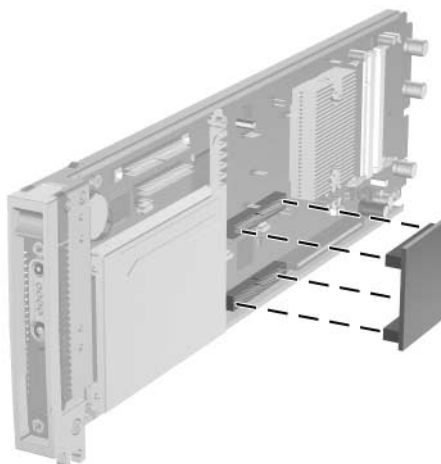
Če želite omogočiti video, na sistemsko ploščo rezine namestite dodatno grafično diagnostično kartico.

Priključite diagnostično kartico na diagnostični priključek na sprednji strani odjemalske rezine, da bi lahko priključili zunanje naprave, kot so tipkovnica, video naprave, miška, disketni pogon USB ali pogon CD-ROM z vodilom USB.

POMEMBNO: Z uporabo diagnostične kartice lahko med delovanjem dodate zunanje naprave, če te to podpirajo. Ker naprave PS/2 ne podpirajo tehnologije s priključitvijo med delovanjem, po priključitvi diagnostične kartice rezino znova zaženite. Naprave USB podpirajo priključitev med delovanjem in po priključitvi vnovični zagon rezine ni potreben.

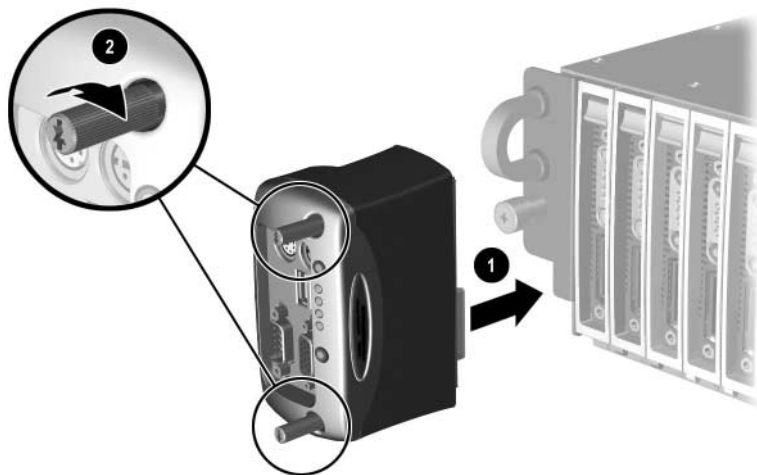
Kako namestiti grafično diagnostično kartico in diagnostično kartico:

1. Izklopite odjemalsko rezino. Preberite razdelek [«Izklop odjemalske rezine»](#) v tem poglavju.
2. Rezino odstranite. Preberite razdelek [«Odstranitev odjemalske rezine»](#) v tem poglavju.
3. Odjemalsko rezino položite na ravno površino in v reži namestite dodatno grafično diagnostično kartico.



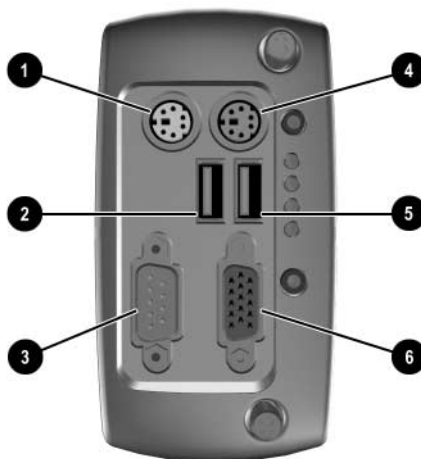
Nameščanje dodatne grafične diagnostične kartice

4. Vstavite rezino v ohišje. Preberite razdelek [«Namestitev odjemalske rezine»](#) v tem poglavju.
5. V diagnostični priključek na rezini vstavite diagnostično kartico ❶.
6. Privijte vijaka, tako da je diagnostična kartica trdno na mestu ❷.



Pritrjevanje diagnostične kartice

S spodnjo sliko in tabelo boste priključke na diagnostični kartici lažje prepoznali.



Priključki na diagnostični kartici

Del	Opis
❶	Priključek PS/2 za miško
❷	USB 1.1 #2
❸	Zaporedni priključek
❹	Priključek PS/2 za tipkovnico
❺	USB 1.1 #1
❻	Priključek za video naprave

Uvajanje in upravljanje

V tem poglavju so te informacije:

- Pregled razpoložljivih načinov uvajanja programske opreme v odjemalske rezine
 - ❑ Avtomatizirano uvajanje s paketom Rapid Deployment Pack
 - ❑ Drugi načini uvajanja
 - ❑ Diagnostična kartica in dodatna grafična diagnostična kartica
- Opis programske opreme in orodij za konfiguracijo, ki jih podpira rešitev HP CCI
 - ❑ Podprti operacijski sistemi
 - ❑ Program Computer Setup (F10)
 - ❑ Orodje ROMPaq
 - ❑ Programiranje pomnilnika ROM na daljavo
 - ❑ ProLiant BL e-Class Integrated Administrator
 - ❑ HP Systems Insight Manager
 - ❑ Orodja za upravljanje povezovalnega stikala ProLiant BL e-Class C-GbE

Možnosti uvajanja odjemalskih rezin

Odjemalske rezine je mogoče hitro uvesti in so zelo primerne za nespremljano, omrežno namestitev in konfiguracijo programske opreme. Paket Rapid Deployment Pack je najboljša izbira za odjemalske rezine in olajša konfiguriranje nekaj sto rezin prek nezapletene grafične konzole za uvajanje na daljavo. Omrežne kartice s podporo za PXE (samo prva kartica) ter podpora za zagnane diskete USB in pogone CD-ROM z vodilom USB na rezini olajšajo tudi uporabo drugih načinov uvajanja.

Avtomatizirano uvajanje s paketom Rapid Deployment Pack

Paket Rapid Deployment Pack (RDP) povezuje dva zelo zmogljiva izdelka: Altiris Deployment Solution in ProLiant Integration Module. Grafični vmesnik konzole paketa RDP ponuja izvajanje dogodkov, kot so skripti in slike, s preprosto metodo povleci in spusti. To omogoča hkratno uvajanje operacijskih sistemov in aplikacij v več odjemalskih rezinah. Paket RDP ima tudi zahtevnejše funkcije, ki zaznavajo rezine in jih prikazujejo glede na njihovo mesto v dejanski omari, ohišju in ležišču. Uvajalno konzolo je mogoče nastaviti tako, da v novo nameščene rezine samodejno namesti vnaprej določene konfiguracije.

Več informacij o paketu Rapid Deployment Pack dobite pri pooblaščenem trgovcu, na CD-ju za hitro uvajanje, ki je priložen ohišju, ali na spletnem mestu: www.hp.com/servers/rdp

Drugi načini uvajanja

Odjemalske rezine imajo omrežne kartice, ki podpirajo PXE (samo prva kartica), ter podporo za zagnane diskete in pogone CD-ROM z vodilom USB, pa tudi za tipkovnico, video naprave in miško, ki jih priključite na diagnostično kartico. To omogoča izvajanje lastnih omrežnih ali lokalnih spremljanih načinov zagona in nameščanja programske opreme v rezine.

Diagnostična kartica in dodatna grafična diagnostična kartica

Diagnostična kartica in dodatna grafična diagnostična kartica omogočata lokalno spremljanje zdravja in upravljanje, saj omogočata priključitev zunanjih naprav neposredno na odjemalsko rezino. Diagnostična kartica in dodatna grafična diagnostična kartica se uporabljata za:

- Branje sporočil o dogodkih odjemalske rezine (Glejte razdelek [«Sporočila o dogodkih odjemalske rezine»](#) v tem poglavju.)
- Programiranje pomnilnika ROM odjemalske rezine (Glejte razdelek [«Programiranje ROM-a odjemalske rezine»](#) v tem poglavju.)
- Ogled informacij o programski opremi med uvajanjem

Navodila za priključitev diagnostične kartice in dodatne grafične diagnostične kartice podaja [4. poglavje, «Namestitev in priključitev kablov rešitve HP CCI»](#).

POMEMBNO: Z uporabo diagnostične kartice lahko med delovanjem dodate zunanje naprave, če te to podpirajo.

Funkcije odjemalske rezine in podprta programska oprema

Konfiguriranje rezine vključuje namestitev operacijskega sistema, aplikacij in optimiziranih gonilnikov.

Paket Rapid Deployment Pack omogoča samodejno zaznavanje in konfiguriranje strojne opreme ter namestitev optimiziranih gonilnikov.

Podprti operacijski sistemi

Odjemalske rezine podpirajo Microsoft Windows XP Professional SP1a ali novejši.

Program Computer Setup (F10)

Program Computer Setup (F10) izvaja konfiguracijska opravila in omogoča ogled informacij o konfiguraciji odjemalske rezine. Rezina je vnaprej konfigurirana in zanjo ni treba uporabiti programa Computer Setup, razen če želite privzete nastavitve spremeniti. V spodnji tabeli so možnosti v meniju programa Computer Setup.

Dostop do programa Computer Setup (F10) je mogoč, če na odjemalsko rezino, do katere želite dostop, priključite dodatno grafično diagnostično in diagnostično kartico ter tipkovnico in zaslon, nato pa med zagonom pritisnete tipko **F10**.


Uporabniki oddaljenih konzol imajo dostop do programa Computer Setup (F10) prek modula Integrated Administrator. Prek tega modula odjemalsko rezino znova zaženite in pritisnete tipko **Esc**, nato pa tipko **0** (nič). Podrobnosti so v *Uporabniškem priročniku za HP ProLiant BL e-Class Integrated Administrator*.



Uporaba funkcijskih tipk z oddaljene konzole je mogoča, če pritisnete **Esc**, nato pa številke od **1** do **0** za tipke od **F1** do **F10**. Tipko **F11** uporabite tako, da pritisnete **Esc**, nato pa **!**, tipko **F12** pa s pritiskom na **Esc** in nato **@**.

Dostop na daljavo je možen tudi do informacij o konfiguraciji odjemalske rezine, in sicer z uporabo orodja System Software Manager (SSM). Več informacij najdete na tem spletnem mestu: www.hp.com/go/ssm

Program Computer Setup (F10)

Področje	Možnost	Opis
File (Datoteka)	System Information (Informacije o sistemu)	Prikaže: <ul style="list-style-type: none"> • ime izdelka, • vrsto/hitrost/različico procesorja, • velikost predpomnilnika (L1/L2), • velikost/hitrost nameščenega pomnilnika, • integriran naslov MAC vgrajene, omogočene omrežne kartice 1, • integriran naslov MAC vgrajene, omogočene omrežne kartice 2, • sistemski ROM (ime družine in različico), • serijsko številko ohišja, • številko za sledenje sredstva, • pregled CMS (Transmeta Code Morphing Software), • ime omare, • ime ohišja, • model ohišja.
	About (Vizitka)	Prikaže obvestilo o avtorskih pravicah.
	Set Time and Date (Nastavitev ure in datuma)	Omogoča nastavitve sistemske ure in datuma.
	Save to Diskette (Shrani na disketo)	Shrani sistemsko konfiguracijo in CMOS v datoteko CPQsetup.txt na formatirano 1,44-megabajtno disketo ali v napravo USB Drive Key.
	Restore from Diskette (Obnovi z diskete)	Obnovi sistemsko konfiguracijo z diskete ali naprave USB Drive Key.
 Podpora za posamezne možnosti programa Computer Setup se lahko razlikuje glede na konfiguracijo strojne opreme.		


Program Computer Setup (F10) (se nadaljuje)


Področje	Možnost	Opis
File (nadaljevanje)	Set Defaults and Exit (Nastavi privzete nastavitve in končaj)	Obnovi tovarniške privzete nastavitve in izbriše vsa gesla, ki so bila nastavljena.
	Ignore Changes and Exit (Prezri spremembe in končaj)	Konča Computer Setup, ne da bi bile spremembe uveljavljene ali shranjene.
	Save Changes and Exit (Shrani spremembe in končaj)	Shrani spremembe sistemske konfiguracije in konča program Computer Setup.
Shranjevanje	Device Configuration (Konfiguracija naprav)	<p>Prikaže seznam vseh nameščenih naprav za shranjevanje, ki jih nadzira BIOS.</p> <p>Ko izberete napravo, bodo prikazane podrobne informacij in možnosti, ki so na voljo.</p> <p>Transfer Mode (Način prenosa; samo naprave IDE)</p> <p>Določa, kateri način za prenos podatkov je omogočen. Možnosti (odvisno od zmožnosti naprave) so PIO 0, Max PIO, Enhanced DMA, Ultra DMA 0 in Max UDMA.</p> <p>Translation Mode (Način prevajanja; samo diski IDE)</p> <p>Omogoča izbiro načina prevajanja, ki se bo uporabljal za napravo. Ta možnost omogoča BIOS-u dostop do diskov, formatiranih in razdeljenih na particije z drugimi sistemi, in jo bodo morda potrebovali uporabniki starejših različic operacijskega sistema Unix (npr. SCO Unix 3.2). Možnosti so Bit-Shift, LBA Assisted, User in None.</p>





Podpora za posamezne možnosti programa Computer Setup se lahko razlikuje glede na konfiguracijo strojne opreme.

Program Computer Setup (F10) (se nadaljuje)



Področje	Možnost	Opis
Storage (nadaljevanje)	Device Configuration (nadaljevanje)	 PREVIDNO: Običajno ni priporočljivo spreminjati načina prevajanja, ki ga je BIOS izbral samodejno. Če izbrani način prevajanja ni združljiv z načinom, ki se je uporabljal, ko je bil disk razdeljen na particije in formatiran, podatki na disku ne bodo dostopni. <p>Translation Parameters (Parametri prevajanja; samo diski IDE)</p> <p>Omogoča določitev parametrov (logični cilindri, glave in število sektorjev na sled), ki jih BIOS uporablja za prevajanje zahtev V/I (od operacijskega sistema ali aplikacije) v obliko, sprejemljivo za trdi disk. Število logičnih cilindrov ne sme presegati 1024. Število glav ne sme presegati 256. Število sektorjev na sled ne sme presegati 63. Ta polja je mogoče videti in spreminjati samo, če je način prevajanja nastavljen na User.</p> <p>Multisector Transfers (Večsektorski prenos; samo diski IDE)</p> <p>Določa, koliko sektorjev se prenese v vsaki večsektorski operaciji PIO. Možnosti (odvisne od zmožnosti naprave) so Disabled, 8 in 16.</p>
	Storage Options (Možnosti za shranjevanje)	<p>Removable Media Boot (Zagon z izmenljivih medijev)</p> <p>Omogoča/onemogoča zmožnost sistema, da se zažene z izmenljivega medija.</p> <p>Primary IDE Controller (Primarni krmilnik IDE)</p> <p>Omogočanje ali onemogočanje primarnega krmilnika IDE. To možnost podpirajo samo izbrani modeli.</p>

 Podpora za posamezne možnosti programa Computer Setup se lahko razlikuje glede na konfiguracijo strojne opreme.

Program Computer Setup (F10) (se nadaljuje)

Področje	Možnost	Opis
Storage (nadaljevanje)	Device Configuration (nadaljevanje)	BIOS IDE DMA Transfers (Prenosi BIOS-a IDE DMA) Omogoča, da nadzirate, kako BIOS obravnava zahteve I/V diska. Če izberete «Enable», BIOS obravnava vse zahteve I/V s prenosi podatkov DMA. Če izberete «Disable», BIOS obravnava vse zahteve I/V diska s prenosi podatkov PIO.
	DPS Self-Test (Samopreizkus DPS)	Omogoča samopreizkuse na pogonih IDE, ki podpirajo samopreizkuse sistema za zaščito pogonov (Drive Protection System – DPS).  Ta možnost bo prikazana le, če je na računalnik priključen vsaj en pogon, ki lahko izvaja samopreizkuse IDE DPS.
	Boot Order (Zagonsko zaporedje)	Omogoča določanje zaporedja, v katerem računalnik preverja, ali je mogoč zagon operacijskega sistema s priključenih naprav (kot so trdi disk, naprave USB ali omrežna kartica). Vsako posamezno napravo na seznamu lahko vključite ali izključite iz zaporedja iskanja naprav, s katerih je mogoč zagon operacijskega sistema.
 Podpora za posamezne možnosti programa Computer Setup se lahko razlikuje glede na konfiguracijo strojne opreme.		




Program Computer Setup (F10) *(se nadaljuje)*

Področje	Možnost	Opis
Security (Varnost)	Setup Password (Geslo za nastavitve)	<p>Omogoča nastavitve in vklop gesla za nastavitve (skrbniškega gesla).</p> <p> Če je omogočeno geslo za nastavitve, ga boste potrebovali za spreminjanje možnosti programa Computer Setup, programiranje ROM-a in spreminjanje določenih nastavitev funkcije Plug and Play v okolju Windows.</p>
	System IDs (Sistemski ID-ji)	<p>Omogoča nastavitve:</p> <ul style="list-style-type: none"> • oznake sredstva (18-bajtni identifikator) in oznake sredstva o lastništvu (80-bajtni identifikator, prikazan med samopreizkusom ob zagonu); • serijske številke ohišja ali številke UUID (Universal Unique Identifier). UUID lahko posodobite le, če je trenutna serijska številka ohišja neveljavna. (Te identifikacijske številke so običajno tovarniško nastavljene in se uporabljajo za edinstveno prepoznavanje sistema.) • jezika tipkovnice (npr. angleška ali nemška) za vnos sistemskega ID-ja.
<p> Podpora za posamezne možnosti programa Computer Setup se lahko razlikuje glede na konfiguracijo strojne opreme.</p>		

Program Computer Setup (F10) (se nadaljuje)

Področje	Možnost	Opis
Security (nadaljevanje)	Master Boot Record Security (Varnost glavnega zagonskega zapisa)	<p>Pri tej možnosti omogočite ali onemogočite varnost glavnega zagonskega zapisa (MBR).</p> <p>Ko je ta možnost omogočena, BIOS zavrne vse zahteve za zapisovanje podatkov v glavni zagonski zapis trenutnega zagonskega pogona. BIOS vsakič, ko je računalnik vklopljen ali znova zagnan, glavni zagonski zapis trenutnega zagonskega diska primerja s prej shranjenim glavnim zagonskim zapisom. Če zazna spremembe, lahko izberete, da se shrani glavni zagonski zapis trenutnega zagonskega diska, obnovi prej shranjen glavni zagonski zapis ali onemogoči varnost glavnega zagonskega zapisa. Če je nastavljeno geslo za nastavitve, ga boste morali vnesti.</p> <p> Preden namenoma spremenite particije ali formatirate trenutni zagonski disk, onemogočite možnost za varnost glavnega zagonskega zapisa. Nekatera orodja za diske (na primer FDISK in FORMAT) skušajo posodobiti glavni zagonski zapis.</p> <p>Če je omogočena možnost za varnost glavnega zagonskega zapisa in zahteve za dostop do diska obravnava BIOS, bodo zahteve za zapisovanje v glavni zagonski zapis zavrjene. To bo povzročilo, da bodo orodja prikazala sporočila o napakah.</p> <p>Če je omogočena možnost za varnost glavnega zagonskega zapisa in zahteve za dostop do diska obravnava operacijski sistem, bo BIOS vse spremembe glavnega zagonskega zapisa zaznal ob naslednjem zagonu in prikazano bo opozorilno sporočilo funkcije za varnost glavnega zagonskega zapisa.</p>
	Save Master Boot Record (Shrani glavni zagonski zapis)	<p>Shrani varnostno kopijo glavnega zagonskega zapisa trenutnega zagonskega diska.</p> <p> Ta možnost je prikazana samo, če je omogočena funkcija za varnost glavnega zagonskega zapisa.</p>
<p> Podpora za posamezne možnosti programa Computer Setup se lahko razlikuje glede na konfiguracijo strojne opreme.</p>		

Program Computer Setup (F10) (se nadaljuje)

Področje	Možnost	Opis
Security (nadaljevanje)	Restore Master Boot Record (Obnovi glavni zagonski zapis)	<p>Obnovi varnostno kopijo glavnega zagonskega zapisa trenutnega zagonskega diska.</p> <p> Ta možnost bo prikazana samo, če bodo izpolnjene vse te zahteve:</p> <ul style="list-style-type: none"> • funkcija za varnost glavnega zagonskega zapisa je omogočena, • predhodno je bila shranjena varnostna kopija glavnega zagonskega zapisa, • trenutni zagonski disk je enak kot tisti, za katerega je bila shranjena varnostna kopija glavnega zagonskega zapisa. <p> PREVIDNO: Če predhodno shranjen glavni zagonski zapis obnovite po tem, ko je operacijski sistem ali diskovno orodje že spremenilo glavni zagonski zapis, se lahko zgodi, da podatki na disku ne bodo več dosegljivi. Predhodno shranjen glavni zagonski zapis obnovite samo, če ste prepričani, da je glavni zagonski zapis trenutnega zagonskega diska poškodovan ali okužen z virusom.</p>
	Device Security (Varnost naprav)	Omogoči/onemogoči vrata USB.
	Network Service Boot (Servisni zagon iz omrežja)	Omogoči/onemogoči zmožnost računalnika, da se zažene z operacijskim sistemom, nameščenim v omrežnem strežniku (PXE).
<p> Podpora za posamezne možnosti programa Computer Setup se lahko razlikuje glede na konfiguracijo strojne opreme.</p>		

Program Computer Setup (F10) (se nadaljuje)

Področje	Možnost	Opis
Advanced* (Dodatno)	Power-On Options (Možnosti za zagon)	Omogoča nastavitve: <ul style="list-style-type: none"> • POST mode – načina samopreizkusa ob vklopu (QuickBoot, FullBoot ali FullBoot every 1–30 days); • POST messages – sporočil samopreizkusa (omogočena/onemogočena); • Prikaza poziva, da pritisnete F9 (omogočen/onemogočen). S to možnostjo lahko omogočite prikazovanje sporočila F9 = Boot Menu pri samopreizkusu ob vklopu. Če je možnost onemogočena, besedilo ne bo prikazano. Kljub temu pa je dostop do zaslona z zagonskim menijem (Shortcut Boot [Order] Menu) mogoč s pritiskom na tipko F9. Če želite več informacij, preberite Storage > Boot Order. • Prikaza poziva, da pritisnete F10 (omogočen/onemogočen). S to možnostjo lahko omogočite prikazovanje sporočila F10 = Setup pri samopreizkusu ob vklopu. Če je možnost onemogočena, besedilo ne bo prikazano. Kljub temu pa je dostop do zaslona za nastavitve mogoč s pritiskom na tipko F10. • Prikaza poziva, da pritisnete F12 (omogočen/onemogočen). S to možnostjo lahko omogočite prikazovanje sporočila F12 = Network Service Boot pri samopreizkusu ob vklopu. Če je možnost onemogočena, besedilo ne bo prikazano. Kljub temu pa lahko s pritiskom na tipko F12 sistem prisilite, da se skuša zagnati iz omrežja.



Podpora za posamezne možnosti programa Computer Setup se lahko razlikuje glede na konfiguracijo strojne opreme.

Program Computer Setup (F10) (se nadaljuje)

Področje	Možnost	Opis
Advanced* (nadaljevanje)	Power-On Options (nadaljevanje)	<p>Omogoča nastavitve:</p> <ul style="list-style-type: none"> • POST Delay – zakasnitev pred samopreizkusom (sek). Če omogočite to funkcijo, bo postopku dodana zakasnitev, katere dolžino določi uporabnik. Ta zakasnitev je včasih potrebna za trde diske, ki potrebujejo precej časa, da se začnejo vrteti z delovno hitrostjo in do konca samopreizkusa ob vklopu še niso pripravljeni za zagon. Zakasnitev pred samopreizkusom vam daje tudi več časa, da izberete F10, ko želite odpreti program Computer Setup (F10). • I/O APIC Mode – (omogočeno/onemogočeno). Ta funkcija omogoča optimalno izvajanje operacijskega sistema Microsoft Windows. Da bi nekateri operacijski sistemi drugih proizvajalcev pravilno delovali, morate to funkcijo onemogočiti. • ACPI/USB Buffers @ Top of Memory (omogočeno/onemogočeno). Če omogočite to funkcijo, bodo medpomnilniki za USB na vrhu pomnilnika. Prednost tega je, da je na voljo več pomnilnika pod 1 MB, ki ga lahko uporabijo dodatni ROM-i. Slaba stran je, da uveljavljeni upravitelj pomnilnika HIMEM.SYS ne deluje pravilno, če so medpomnilniki za USB na vrhu pomnilnika in je HKRATI v računalniku manj kot 64 MB pomnilnika RAM.



Podpora za posamezne možnosti programa Computer Setup se lahko razlikuje glede na konfiguracijo strojne opreme.

Program Computer Setup (F10) (se nadaljuje)

Področje	Možnost	Opis
Advanced* (nadaljevanje) * Samo za izkušene uporabnike.	Device Options (Možnosti naprav)	NIC PXE Option ROM Download (omogočeno/onemogočeno). BIOS vsebuje možnost, ki omogoča zagon po omrežju iz strežnika PXE. Običajno se uporablja v podjetjih za prenos slike diska v računalnik. Ta možnost uporablja pomnilniški prostor pod 1 MB, imenovan tudi prostor DCH (DOS Compatibility Hole), ki je omejen. Ta možnost omogoča uporabnikom, da onemogočijo prenos te kode in tako sprostijo več prostora DCH za dodatne kartice PCI, ki ga utegnejo potrebovati. Privzeta nastavitve je, da je ta možnost omogočena.



Podpora za posamezne možnosti programa Computer Setup se lahko razlikuje glede na konfiguracijo strojne opreme.

Obnova konfiguracijskih nastavitev

Pred obnovo konfiguracijskih nastavitev morate najprej uporabiti ukaz Save to Diskette v programu Computer Setup (F10), šele nato pa lahko obnovite podatke.



Priporočamo, da vse spremenjene nastavitve konfiguracije računalnika shranite na disketo, ker bi jo morda še potrebovali.

Če želite obnoviti konfiguracijo, vstavite disketo, na kateri je shranjena, v disketni pogon USB (priključen prek diagnostične kartice) in izvedite ukaz za obnovo z diskete (Restore from Diskette) v programu Computer Setup (F10).



Če želite z diagnostično kartico uporabljati monitor, morate na odjemalsko rezino prej namestiti dodatno grafično diagnostično kartico.

Obnovo konfiguracijskih nastavitev lahko izvedete tudi iz operacijskega sistema z uporabo orodja System Software Manager (SSM). Več informacij najdete na tem spletnem mestu:

www.hp.com/go/ssm

Programiranje ROM-a odjemalske rezine

Če programirate ROM rezine, orodje ROMPaq prepiše starejši ROM in shrani trenutnega kot varnostno kopijo, kar omogoča, da zlahka preklopite na varnostno kopirano različico ROM-a. Ta funkcija zavaruje prejšnjo različico ROM-a, tudi če pri programiranju ROM-a pride do izpada napajanja.

ROM lahko programirate na dva načina:

- Nadgradnja ROM-a odjemalske rezine z uporabo orodja ROMPaq
- Programiranje ROM-a na daljavo

Nadgradnja ROM-a odjemalske rezine z uporabo orodja ROMPaq

Z orodjem ROMPaq odjemalske rezine nadgradite sistemski BIOS.



Spodnje korake uporabite tudi za obnovo sistema, če je ta zaradi napake pri programiranju ROM-a v načinu Boot Block.



Informacije o ustvarjanju zagonske naprave Drive Key so na tej spletni strani:

http://wws1pro.compaq.com/support/reference_library/viewdocument.asp?source=338111.xml&dt=21

Kako uporabiti orodje ROMPaq:

1. V napravo USB Drive Key prenesite najnovejšo različico sistemskega BIOS-a za odjemalsko rezino. Najnovejši sistemski BIOS je na voljo na spletnem mestu: www.hp.com
2. Izklopite rezino. Preberite razdelek «Izklop odjemalske rezine», Poglavlje 4.
3. Rezino odstranite. Preberite razdelek «Odstranitev odjemalske rezine», Poglavlje 4.
4. Na rezino namestite dodatno grafično diagnostično kartico.
5. Rezino vstavite v ohišje.
6. Na rezino priključite diagnostično kartico.
7. Na diagnostično kartico priključite napravo USB Drive Key s prenesenim sistemskim BIOS-om, tipkovnico, monitor in miško.
8. Če želite začeti programiranje ROM-a, vklopite rezino.

Programiranje pomnilnika ROM na daljavo

Programiranje ROM-a na daljavo sistemskim skrbnikom omogoča varno nadgradnjo ROM-a z oddaljenega mesta. Možnost, da skrbniki sistemov to opravilo izvedejo na daljavo, omogoča dosledno uvajanje slik ROM-ov za osebne računalnike HP po omrežju in večji nadzor nad njimi. Zato je večja tudi produktivnost, skupni stroški lastništva pa so nižji.

Več informacij o programiranju ROM-a na daljavo najdete na tem spletnem mestu: www.hp.com/go/ssm

ProLiant BL e-Class Integrated Administrator

ProLiant BL e-Class Integrated Administrator je sistem za osrednje upravljanje in spremljanje za ohišje in odjemalske rezine ProLiant BL e-Class. Integrated Administrator je hkrati terminalski strežnik in krmilnik za nadzor napajanja na daljavo, kar omogoča zunajpasovne, varne, zaporedne povezave konzole z vsemi rezinami v ohišju in ponuja vse tukaj naštet:

- Popoln vmesnik CLI in spletni vmesnik
 - ☐ Pravice za odjemalske rezine je mogoče nastaviti za posamezne uporabnike
 - ☐ Navidezni gumb za napajanje za vklop in izklop odjemalske rezine
 - ☐ Več kot 100 ukazov, ki se lahko uporabijo v skriptih, kar omogoča avtomatizirano uvajanje in upravljanje
- Skrbništvo na daljavo
 - ☐ Dostop do zaporedne konzole odjemalske rezine
 - ☐ Popoln nadzor samopreizkusa (POST) in zagona odjemalske rezine ter orodja Computer Setup (F10)
- Spremljanje zdravja strojne opreme

Integrated Administrator spremlja in nadzira ventilatorje, temperaturna tipala in napajalnike ohišja ter stanje odjemalskih rezin.

- Medpomnenje v konzoli brez povezave (ko ni povezana) in zapisovanje dogodkov v dnevnik
 - ❑ Zapisovanje dogodkov operacijskega sistema v dnevnik konzole
 - ❑ Dogodki strojne opreme odjemalskih rezin in ohišja
- Varnostne funkcije
 - ❑ Dostop do programa Secure Shell
 - ❑ Uporabniško skrbništvo za največ 25 uporabnikov
 - ❑ Generiranje dogodkov za neveljavne poskuse prijave
 - ❑ Zapisovanje uporabnikovih dejanj v dnevnik dogodkov
 - ❑ Izbirno omogočanje vseh protokolov, kot je telnet
 - ❑ Zunajpasovno upravljanje s konzolo RS-232 v modulu Integrated Administrator
 - ❑ Protokol SSL (spletni vmesnik)
 - ❑ Certifikati SSL, ki jih lahko namestijo uporabniki
- Večja razpoložljivost
 - ❑ Integrated Administrator je samostojen vgrajen sistem z lastnim procesorjem, pomnilnikom, omrežno kartico in pomnilnikom Flash ROM.
 - ❑ Ohišje samo je pametno in odporno na napake ter deluje, tudi če Integrated Administrator neha delovati.
 - ❑ Integrated Administrator omogoča elektronsko posodobitev strojno-programске opreme s podpisom kode, da bi se zagotovilo nameščanje samo potrjenih izdaj programske opreme.
- Integriranost orodja HP Systems Insight Manager
 - ❑ HP Systems Insight Manager obravnava modul Integrated Administrator kot »upravljalni procesor» odjemalske rezine.
 - ❑ Stanje modula Integrated Administrator je del stanja odjemalske rezine. Če se delovanje modula poslabša, je tudi delovanje vseh rezin, ki jih upravlja ta modul, prikazano kot poslabšano.

- ☐ HP Systems Insight Manager lahko zajame pasti SNMP modula Integrated Administrator.
- ☐ HP Systems Insight Manager omogoča uporabnikom, da zaženejo spletni vmesnik modula Integrated Administrator.

Spletni vmesnik modula Integrated Administrator omogoča popoln dostop in nadzor nad odjemalskimi rezinami in ohišjem prek brskalnika, vključno s temi opravili:

■ Upravljanje ohišja

- ☐ Spremljanje delovanja ventilatorjev in napajalnikov ter temperature
- ☐ Gladka zaustavitev ohišja in odjemalskih rezin
- ☐ Nadzor identifikacije enote (UID) za ohišje
- ☐ Vmesnik za upravljalna orodja, povezana z dodatnim povezovalnim stikalom

Več informacij o upravljalnih orodjih, povezanih z dodatnim povezovalnim stikalom, je v *Uporabniškem priročniku za povezovalno stikalo HP ProLiant BL e-Class C-GbE*.

■ Upravljanje odjemalskih rezin

- ☐ Navidezna gumba za napajanje in identifikacijo enote (UID)
- ☐ Oddaljena zaporedna konzola
- ☐ Splošno zdravstveno stanje

■ Upravljanje uporabnikov

- ☐ Dodajanje/odstranjevanje/spreminjanje skrbnikov/skupin/uporabnikov
- ☐ Odjemalske rezine, dodeljene skupinam
- ☐ Dve ravni uporabniškega dostopa do skupin


Več informacij, skupaj z navodili o programiranju ROM-a modula Integrated Administrator, je v *Uporabniškem priročniku za HP ProLiant BL e-Class Integrated Administrator* na CD-ju z dokumentacijo, ki je bil priložen ohišju.

Sporočila o dogodkih odjemalske rezine

Seznam dogodkov prikazuje prizadete dele in povezana sporočila o napakah.

V spodnji tabeli so navedene vrste dogodkov (prizadeti deli) in povezana sporočila o napakah.

Sporočila o dogodkih odjemalske rezine

Vrsta dogodka	Sporočilo o dogodku
Okolje odjemalske rezine	
Pregretje*	System Overheating (Zone X) (Pregretje sistema (Območje X))
Operacijski sistem	
Samodejna zaustavitev operacijskega sistema	Automatic Operating System Shutdown Initiated Due to Fan Failure (Začela se je samodejna zaustavitev operacijskega sistema zaradi napake ventilatorja) Automatic Operating System Shutdown Initiated Due to Fan Failure (Začela se je samodejna zaustavitev operacijskega sistema zaradi pregretja)
Okolje ohišja	
Pregretje	The Integrated Administrator has issued an alert that its health state has changed (Integrated Administrator opozarja na spremembo svojega zdravja) **
Napaka ventilatorja	The Integrated Administrator has issued an alert that its health state has changed (Integrated Administrator opozarja na spremembo svojega zdravja) **
 * Podrobne temperaturne obsege navaja Dodatek F, «Tehnični podatki» .	
** Izčrpnna sporočila so v dnevniku modula Integrated Administrator.	

HP Systems Insight Manager

POMEMBNO: HP Systems Insight Manager lahko namestite z uporabo CD-ja za upravljanje, ki je bil priložen ohišju, ali pa prenesete s spletnega mesta HP.

HP Systems Insight Manager omogoča popolno upravljanje napak, inventarja in konfiguracije strežniških platform HP (skupaj s stotinami odjemalskih rezin) z enega računalnika. Z orodjem HP Systems Insight Manager si lahko ogledate vse odjemalske rezine in module Integrated Administrator vseh ohišij rezin. Sistemski parametri, ki se spremljajo, opisujejo stanje vseh glavnih delov rezin in ohišja. Ker si lahko dogodke teh delov ogledate, je mogoče takojšnje ukrepanje.

Če si želite z orodjem HP Systems Insight Manager ogledati in natisniti seznam dogodkov, upoštevajte navodila v naslednjem razdelku. Potem ko del zamenjate, lahko kritične ali opozorilne dogodke označite kot odpravljene.

Ogled seznama dogodkov

Kako si ogledati seznam za zaznane sisteme:

1. V oknu **System Lists** (Seznami sistemov) orodja HP Systems Insight Manager
 - a. razširite **System List**;
 - b. razširite seznam **Systems by Type** (Sistemi po vrsti);
 - c. izberite **All Systems** (Vsi sistemi), **All Enclosures** (Vsa ohišja) ali **All Clients** (Vsi odjemalci), da bi si ogledali seznam rezin ali ohišij.
2. Na prikazanem seznamu kliknite želeno ohišje ali odjemalec.
3. Na strani, ki se prikaže, kliknite jeziček **Events** (Dogodki).
4. Kliknite dogodek, da bi prikazali podrobnosti.

Tiskanje seznama dogodkov

Če želite natisniti seznam dogodkov, kliknite gumb **Print** (Natisni) v spodnjem desnem vogalu strani dogodkov.

Kako natisniti podrobnosti enega dogodka:

1. Kliknite dogodek.
2. Premaknite se na dno strani in kliknite **View Printable Details** (Ogled podrobnosti, ki se lahko natisnejo).
3. Ko se odpre nova stran, v brskalniku kliknite **File/Print** (Datoteka/Tiskanje).

Orodja za upravljanje povezovalnega stikala ProLiant BL e-Class C-GbE

Povezovalno stikalo omogoča številne načine zunaj- in znotrajpasovnega konfiguriranja ter upravljanja. Vključuje privzeto konfiguracijo za takojšnje delovanje.

Konfiguriranje in upravljanje sta podprta na vseh štirih priključkih RJ-45 povezovalnega stikala za gigabitni ethernet s povezavo navzgor kot tudi na upravljalnih in zaporednih konzolnih priključkih modula Integrated Administrator. Podprti vmesniki vključujejo:

- Na protokolu HTTP temelječi vmesnik prek spletnega brskalnika
 - ☐ Upravljalni vmesnik z vsemi funkcijami
 - ☐ Vmesnik, ki ga podpirajo vsi spletni brskalniki
 - ☐ Vključuje slikovni prikaz povezovalnega stikala
 - ☐ Dostop prek kateregakoli priključka za gigabitni ethernet s povezavo navzgor in upravljalnega priključka modula Integrated Administrator
- Menijska konzola z lokalnim dostopom in dostopom prek povezave telnet
 - ☐ Upravljalni vmesnik z vsemi funkcijami
 - ☐ Lokalni dostop prek konzolnega priključka modula Integrated Administrator ali dostop na daljavo po povezavi telnet

- Podpora za posrednike SNMP za upravljanje, konfiguriranje in spremljanje povezovalnega stikala z uporabo generičnega upravitelja SNMP s prevajalnikom MIB
 - ❑ Podpora za SNMP V1 (RFC 1157) in RMON V1 (RFC 1757; skupine 1 Statistics, 2 History, 3 Alarm in 9 Event)
 - ❑ Pisanje skriptov je mogoče prek skriptnega orodja za SNMP
 - ❑ Dostop prek kateregakoli priključka RJ-45 za gigabitni ethernet s povezavo navzgor in upravljalnega priključka modula Integrated Administrator

Povezovalno stikalo ponuja tudi dodatne funkcije za konfiguriranje in upravljanje, vključno s temi:

- Konfiguriranje in obnova povezovalnega stikala prek strežnika TFTP
 - ❑ Prenos kopije konfiguracije povezovalnega stikala v strežnik TFTP in iz njega
 - ❑ Omogoča hitro uvajanje več povezovalnih stikal s podobno konfiguracijo
 - ❑ Omogoča varnostno kopiranje in obnovo
- Podpora za zrcaljenje priključka za diagnosticiranje omrežja

Zrcaljenje kopije podatkov priključka povezovalnega stikala na drug (zrcalni) priključek omogoča nadziranje omrežnega prometa na prvem
- Hitrost povezave in lučke dejavnosti na vsakem priključku za gigabitni ethernet s povezavo navzgor
- Uporabniška imena in gesla za več ravni za vse upravljalne vmesnike
 - ❑ Zmožnost obnove izgubljenega upravljalnega gesla
 - ❑ Nastavljive časovne omejitve sej telnet in konzolnih sej

Obvestila o skladnosti s predpisi

Identifikacijska številka skladnosti s predpisi

Za certifikat o skladnosti s predpisi upravnih organov in identifikacijo je bila vašemu izdelku dodeljena enolična serijska številka. Ta serijska številka je označena na nalepki z nazivom izdelka, skupaj z vsemi zahtevanimi označbami in informacijami o odobritvi. Ko zahtevate informacije o skladnosti tega izdelka, vedno navedite to serijsko številko. Serijska številka ni isto kot tržno ime ali številka modela izdelka.

Obvestilo ameriške Zvezne komisije za komunikacije (Federal Communications Commission)

V 15. členu pravilnika in predpisov ameriške Zvezne komisije za komunikacije (FCC) so predvidene omejitve za radiofrekvenčno sevanje, da bi preprečili motnje v radiofrekvenčnem spektru. Številne elektronske naprave, vključno z računalniki, pri delovanju proizvajajo radiofrekvenčno energijo, zato ta pravila veljajo tudi zanje.

Po pravilniku so računalniki in vse dodatne naprave razvrščeni v razreda A in B, odvisno od mesta namestitve. Naprave razreda A naj bi bile nameščene v podjetjih in drugih poslovnih okoljih, naprave razreda B pa v stanovanjskem okolju (na primer osebni računalniki). FCC predpisuje, da morajo imeti naprave obeh razredov nalepko z navedbo, kakšne motnje lahko povzročajo, in dodatnimi navodili za uporabo.

Z nalepke je razvidno tudi, kateremu razredu (A ali B) oprema pripada. Naprave razreda B imajo nalepko z logotipom ali ID-jem komisije FCC, naprave razreda A pa ne. Ko ugotovite, kateremu razredu naprava pripada, preberite ustrezno izjavo v nadaljevanju.

Oprema razreda A

Ta oprema je bila preizkušena skladno s 15. členom pravilnika FCC in je dobila soglasje za uporabo skladno z omejitvami, ki veljajo za digitalne naprave razreda A. Te omejitve so bile sprejete, da bi zagotovili ustrezno zaščito pred škodljivimi motnjami, kadar naprava deluje v poslovnih okoljih. Ta oprema proizvaja, uporablja in lahko oddaja elektromagnetno energijo in lahko, če je ne namestimo in uporabljamo skladno z navodili, povzroča škodljive motnje radijskih komunikacij. V stanovanjskem okolju bo verjetno povzročala škodljive motnje in v takem primeru se utegne zgoditi, da jih bo moral uporabnik odpraviti na lastne stroške.

Oprema razreda B

Ta oprema je bila preizkušena skladno s 15. členom pravilnika FCC in je dobila soglasje za uporabo skladno z omejitvami, ki veljajo za digitalne naprave razreda B. Te omejitve so bile sprejete, da bi zagotovili ustrezno zaščito pred motnjami elektronskih naprav v stanovanjskih prostorih. Ta oprema proizvaja, uporablja in lahko oddaja elektromagnetno energijo in lahko, če je ne namestimo in uporabljamo skladno z navodili, povzroča škodljive motnje radijskih komunikacij. Proizvajalec naprave v nobenem primeru ne more jamčiti, da do takšnih motenj pri določeni namestitvi naprave ne bo prišlo. Če naprava povzroča škodljive motnje pri sprejemu radijskega ali televizijskega programa (kar ugotovite tako, da jo izključite), priporočamo, da jih poskušate odpraviti na enega od spodnjih načinov:

- Obrnite ali premestite sprejemno anteno.
- Povečajte razdaljo med napravo in sprejemnikom.
- Priključite opremo na vtičnico, ki ni v istem tokokrogu kot tista, na katero je priključen radijski ali televizijski sprejemnik.
- Za dodatno pomoč se obrnite na svojega prodajalca oziroma na radijskega ali televizijskega serviserja.

Izjava o skladnosti izdelkov, označenih z logotipom FCC (samo za ZDA)

Ta naprava je skladna z določili 15. člena pravilnika FCC. Pri delovanju mora naprava izpolnjevati naslednja pogoja: (1) ne sme proizvajati elektromagnetnih motenj in (2) sprejemati mora vse elektromagnetne motnje, vključno s tistimi, ki lahko povzročijo nezaželeno delovanje naprave.

Če imate vprašanja v zvezi s svojim izdelkom, stopite v stik z nami po e-pošti ali telefonu:

- Hewlett-Packard Company
P. O. Box 692000, Mail Stop 530113
Houston, Teksas 77269-2000, ZDA
- 1-800-652-6672 (1-800-652-6672) (Ker si ves čas prizadevamo za večjo kakovost storitev in izdelkov, utegnemo vaš klic posneti ali spremljati.)

Če imate vprašanja v zvezi s to izjavo o skladnosti s predpisi FCC, stopite v stik z nami po e-pošti ali telefonu:

- Hewlett-Packard Company
P. O. Box 692000, Mail Stop 510101
Houston, Teksas 77269-2000, ZDA
- 281-514-3333

Če želite ugotoviti, kateri izdelek imate, si oglejte številko dela ali modela oziroma serijsko številko na izdelku.

Spremembe naprave

Skladno s pravilnikom FCC mora biti vsak uporabnik seznanjen s tem, da lahko zaradi morebitnih prilagoditev oziroma sprememb naprave, ki jih ni odobrila družba Hewlett-Packard Company, izgubi pravico do uporabe te naprave.

Kabli

Zaradi skladnosti s predpisi in uredbami FCC morajo biti vse povezave s to napravo narejene z oklopljenimi kabli, opremljenimi s priključki s kovinskimi ohišji RFI/EMI.

Obvestilo za kanadske uporabnike (Avis Canadien)

Oprema razreda A

Ta elektronska naprava razreda A ustreza vsem zahtevam kanadske zakonodaje za naprave, ki proizvajajo elektromagnetno valovanje.

Cet appareil numérique de la classe A respecte toutes les exigences du Règlement sur le matériel brouilleur du Canada.

Oprema razreda B

Ta elektronska naprava razreda B ustreza vsem zahtevam kanadske zakonodaje za naprave, ki proizvajajo elektromagnetno valovanje.

Cet appareil numérique de la classe B respecte toutes les exigences du Règlement sur le matériel brouilleur du Canada.

Izjava o skladnosti za miško

Ta naprava je skladna z določili 15. člena pravilnika FCC. Pri delovanju mora naprava izpolnjevati naslednja pogoja: (1) ne sme proizvajati elektromagnetnih motenj in (2) sprejemati mora vse elektromagnetne motnje, vključno s tistimi, ki lahko povzročijo nezaželeno delovanje naprave.

Obvestilo za Evropsko unijo

Izdelki z oznako CE so usklajeni tako z direktivo EMC (89/336/EGS) kot z direktivo za nizkonapetostne naprave (73/23/EGS), ki ju je izdala Komisija Evropske unije.

Skladnost s tema direktivama pomeni, da je izdelek usklajen z naslednjimi evropskimi standardi oziroma predpisi (v oklepajih so navedeni ustrezni mednarodni standardi):

- EN55022 (CISPR 22) – elektromagnetne motnje
- EN55024 (IEC61000-4-2, 3, 4, 5, 6, 8, 11) – elektromagnetna odpornost
- EN61000-3-2 (IEC61000-3-2) – višje harmonske frekvence na napajalnih vodih
- EN61000-3-3 (IEC61000-3-3) – napetostne spremembe na napajalnih vodih
- EN60950 (IEC950) – varnost izdelkov

Obvestilo za Japonsko

ご使用になっている装置にVCCIマークが付いていましたら、次の説明文をお読み下さい。

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（VCCI）の基準に基づくクラスB情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。

取扱説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。

VCCIマークが付いていない場合には、次の点にご注意下さい。

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（VCCI）の基準に基づくクラスA情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。

Obvestilo za Korejo

Oprema razreda A

A급 기기 (업무용 정보통신기기)

이 기기는 업무용으로 전자파적합등록을 한 기기이오니 판매자 또는 사용자는 이 점을 주의하시기 바라며, 만약 잘못판매 또는 구입하였을 때에는 가정용으로 교환하시기 바랍니다.

Oprema razreda B

B급 기기 (가정용 정보통신기기)

이 기기는 가정용으로 전자파적합등록을 한 기기로서 주거지역에서는 물론 모든 지역에서 사용할 수 있습니다.

Obvestilo za Tajvan

警告使用者：

這是甲類的資訊產品，在居住的環境中使用時，可能會造成射頻干擾，在這種情況下，使用者會被要求採取某些適當的對策。

Laserska naprava

Vsi računalniški sistemi z lasersko napravo so skladni z varnostnimi standardi, vključno s standardom IEC 825. Po predpisih za laserske izdelke je oprema skladna s standardi, ki so jih pristojni državni organi določili za laserske naprave razreda 1. Izdelek v okolico ne oddaja zdravju nevarne svetlobe; med delom in vzdrževanjem laserski žarek v nobenem primeru ne more sevati iz naprave.

Varnost laserja



OPOZORILO: Upoštevajte naslednje nasvete, da zmanjšate tveganje izpostavljanja nevarnemu sevanju:

- Ne skušajte odpreti ohišja laserske naprave. V njej ni delov, ki bi jih lahko popravil uporabnik.
- Ne spreminjajte, prilagajajte in popravljajte laserske naprave, razen kot je določeno v tem dokumentu.
- Lasersko opremo naj popravljajo samo pooblaščen serviserji.

Skladnost s predpisi CDRH

Pravilnik Centra za naprave in merjenje sevanj (Center for Devices and Radiological Health – CDRH) ameriške uprave za prehrano in zdravila (U.S. Food and Drug Administration – FDA) za naprave z laserjem je bil sprejet 2. avgusta 1976 in velja za vse naprave, namenjene trgu ZDA in izdelane po 1. avgustu 1976.

Skladnost z mednarodnimi predpisi

Vsi sistemi, opremljeni laserskimi napravami, ustrezajo veljavnim varnostnim standardom, vključno z IEC 825.

Nalepka za laserski izdelek

Na straneh laserskih izdelkov je takšna oziroma enakovredna nalepka:



Označuje, da je izdelek razvrščen kot laserski izdelek razreda 1 (CLASS 1 LASER PRODUCT). Ta nalepka je na laserski napravi, nameščeni v vašem izdelku.

Podatki o laserju

Funkcija	Opis
Vrsta laserja	polprevodniški GaAlAs
Valovna dolžina	780 +/- 35 nm
Kot divergence	53,5 stopinj +/- 0,5 stopinje
Izhodna moč	manj kot 0,2 mW ali 10.869 W·m ⁻² sr ⁻¹
Polarizacija	krožna 0,25
Odprtina zaslonke (številčno)	0,45 palca +/- 0,04 palca

Obvestilo za zamenjavo baterije

Računalnik ima notranjo baterijo ali akumulator z litij-manganovim dioksidom ali vanadijevim pentoksidom oziroma alkalno baterijo. Če baterijo nepravilno zamenjate ali z njo ravnate neustrezno, tvegate eksplozijo in telesne poškodbe. Zaradi tega naj jo zamenja pooblaščen serviser, ki bo uporabil ustrezno nadomestno baterijo za ta izdelek. Več informacij o zamenjavi baterije in pravilnem odlaganju med odpadke dobite pri pooblaščenem prodajalcu ali ponudniku storitev.



OPOZORILO: Računalnik vsebuje notranjo baterijo z litij-manganovim dioksidom ali vanadijevim pentoksidom oziroma alkalno baterijo. Če z njo ne ravnate pravilno, obstaja nevarnost požara in opeklin. Tveganje telesnih poškodb zmanjšate, če upoštevate ta priporočila:

- Baterije ne skušajte znova napolniti.
- Baterije ne izpostavljajte temperaturam, višjim od 60 °C.
- Baterije ne razstavljajte, ne drobite in ne luknjajte, bodite previdni, da ne pride do kratkega stika med zunanjimi kontakti, ter je ne odlagajte v ogenj ali vodo.
- Zamenjajte jo samo z ustrezno nadomestno baterijo, namenjeno temu izdelku.



Baterij in akumulatorjev ne odlagajte skupaj z gospodinjskimi odpadki. Če želite baterije posredovati v recikliranje ali na primeren odpad, uporabite javni sistem zbiranja odpadkov ali jih vrnite HP-ju, pooblaščenim HP-jevim partnerjem ali njihovim zastopnikom.

Elektrostatična razelektritev

Ko sestavljate sistem in ravirate z njegovimi deli, upoštevajte ta priporočila, sicer ga utegnete poškodovati. Elektrostatična razelektritev s prstov ali drugih električnih prevodnikov lahko poškoduje sistemske plošče ali druge naprave, občutljive za statično elektriko. Take poškodbe lahko skrajšajo življenjsko dobo naprave.

Preprečevanje elektrostatične razelektritve

Da bi se izognili poškodbam zaradi elektrostatične razelektritve, upoštevajte naslednje previdnostne ukrepe:

- Izdelke hranite in prenašajte v embalaži, ki je zaščitena pred elektrostatično razelektritvijo, da se izognete neposrednemu stiku s telesom.
- Dele, ki so občutljivi za elektrostatično razelektritev, hranite v ustrezni embalaži, dokler ne prispejo na delovna mesta, ki so zaščitena pred elektrostatično razelektritvijo.
- Preden dele vzamete iz embalaže, jih postavite na ozemljeno površino.
- Izogibajte se dotikanja stikov priključka, vodov in vezij.
- Kadar se dotikate delov ali sklopov, občutljivih za statično elektriko, poskrbite, da boste pravilno ozemljeni.

Načini ozemljitve

Razelektrite se lahko na več načinov. Ko ravnate z deli, ki so občutljivi za statično elektriko, ali jih vgrajujete, uporabite enega ali več od naslednjih postopkov:

- Uporabite zapestni trak, ki je prek ozemljitvene žice povezan z ohišjem računalnika ali ozemljenim delovnim mestom. Zapestni trakovi so prožni trakovi z ozemljitveno žico z upornostjo najmanj enega megaohma, ± 10 odstotkov. Trak nosite tesno ob koži, da bo ozemljitev pravilna.
- Na delovnih mestih, kjer stojite, uporabite trakove, ki se pritrdijo na peto, prste na nogi ali ustrezno mesto na čevlju. Ko stojite na prevodnih tleh ali preprogah, nosite ozemljitveni trak na obeh nogah.
- Uporablajte prevodna orodja.
- Ko delate zunaj delovnega mesta, uporabite komplet za delo na terenu, ki vključuje zložljivo prevodno antistatično preprogo.

Sporočila o napakah samopreskusa ob vklopu (POST)

S sporočili samopreskusa ob vklopu si pomagajte pri odpravljanju težav in izvajanju diagnostičnih funkcij. V spodnji tabeli so številčne kode in besedilna sporočila, značilna za rezine.



Dejanja izvedite v takem vrstnem redu, kot so naštet.

Sporočila o napakah samopreskusa ob vklopu (POST)

Koda/sporočilo	Lučka zdravja	Možni vzrok	Priporočen ukrep
101 – Option ROM Checksum Error (napačna preskusna vsota ROM-a)	rdeča	Sistemska plošča rezine ne deluje.	1. Izbršite CMOS. 2. Programirajte sistemski ROM. 3. Zamenjajte sistemsko ploščo.
102/103 – System Board Failure (okvara sistemske plošče)	rdeča	Sistemska plošča rezine ne deluje.	1. Izbršite CMOS. 2. Zamenjajte sistemsko ploščo.
162 – System Options Not Set (sistemske možnosti niso nastavljene)	rumena	CMOS je bil izbrisan ali pa baterija rezine ne deluje.	1. Ponastavite sistemski datum in uro v programu Computer Setup (F10). 2. Zamenjajte baterijo rezine.

Sporočila o napakah samopreskusa ob vklopu (POST) (se nadaljuje)

Koda/sporočilo	Lučka zdravja	Možni vzrok	Priporočen ukrep
164 – Memory Size Error (napaka zaradi velikosti pomnilnika)	rumena	Konfiguracija pomnilnika ni pravilna.	<ol style="list-style-type: none">1. Preverite, ali sta pomnilniška modula SODIMM pravilno nameščena.2. Preverite, ali sta nameščena ustrezna modula SODIMM.3. Znova namestite modula SODIMM.4. Zamenjajte modula SODIMM.5. Zamenjajte sistemsko ploščo.
201 – Memory Error (napaka pomnilnika)	rdeča	Morda modul SODIMM ni pravilno nameščen ali pa je okvarjen.	<ol style="list-style-type: none">1. Preverite, ali sta pomnilniška modula SODIMM pravilno nameščena.2. Preverite, ali sta nameščena ustrezna modula SODIMM.3. Znova namestite modula SODIMM.4. Zamenjajte modula SODIMM.5. Zamenjajte sistemsko ploščo.
303 – Keyboard Controller Error (napaka krmilnika tipkovnice)	rumena	Krmilnik tipkovnice ne deluje.	<ol style="list-style-type: none">1. Tipkovnico spet priključite, ko je rezina izklopljena.2. Uporabite drugo tipkovnico, ki zagotovo deluje pravilno.3. Zamenjajte rezino.
304 – Keyboard or System Unit Error (napaka tipkovnice ali sistemske enote)	rumena	Tipkovnica ne deluje.	<ol style="list-style-type: none">1. Tipkovnico spet priključite, ko je rezina izklopljena.2. Uporabite drugo tipkovnico, ki zagotovo deluje pravilno.3. Zamenjajte rezino.

Sporočila o napakah samopreskusa ob vklopu (POST) (se nadaljuje)

Koda/sporočilo	Lučka zdravja	Možni vzrok	Priporočen ukrep
1720 – SMART Hard Drive Detects Imminent Failure (trdi disk SMART je zaznal, da bo kmalu prišlo do okvare diska)	rumena	Zelo kmalu bo prišlo do okvare trdega diska.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zaženite sistem za zaščito pogonov (Drive Protection System), če je mogoče. 2. Uporabite popravek za sistemski ROM (www.hp.com/support). 3. Naredite varnostno kopijo vsebine trdega diska in ga zamenjajte.
1780 – Disk 0 Failure (okvara diska 1)	rumena	Trdi disk ne deluje.	<ol style="list-style-type: none"> 1. V programu Computer Setup (F10) zaženite samopreskus pogona IDE. 2. Zamenjajte trdi disk.
1782 – Disk Controller Error (napaka krmilnika diska)	rdeča	Prišlo je do napake v vezju trdega diska.	<ol style="list-style-type: none"> 1. V programu Computer Setup (F10) zaženite samopreskus pogona IDE. 2. Zamenjajte trdi disk. 3. Zamenjajte sistemsko ploščo.
1790 – Disk 0 Error (napaka diska 1)	rumena	Trdi disk ne deluje.	<ol style="list-style-type: none"> 1. V programu Computer Setup (F10) zaženite samopreskus pogona IDE. 2. Zamenjajte trdi disk. 3. Zamenjajte sistemsko ploščo.
1800 – Temperature Alert (opozorilo o previsoki temperaturi)	rumena	Notranja temperatura je višja od priporočene	<ol style="list-style-type: none"> 1. Preverite, ali ventilatorji delujejo pravilno in ali je ohišje ustrezno prezračeno. 2. Preverite hladilnik procesorja. 3. Zamenjajte sistemsko ploščo.

Sporočila o napakah samopreskusa ob vklopu (POST) *(se nadaljuje)*

Koda/sporočilo	Lučka zdravja	Možni vzrok	Priporočen ukrep
1998 – Master Boot Record has been lost (glavni zagonski zapis je izgubljen) Pritisnite katerokoli tipko, da zaženete program Setup in posodobite glavni zagonski zapis iz varnostne kopije.	rumena	Predhodno shranjen izvod glavnega zagonskega zapisa je bil poškodovan.	Zaženite program Setup in posodobite zapis MBR iz varnostne kopije.
Invalid Electronic Serial Number (neveljavna elektronska serijska številka)	rumena	Elektronska serijska številka je izgubljena.	<ol style="list-style-type: none">1. Zaženite program Computer Setup. Če so podatki naloženi ali jih ni mogoče spreminjati, prenesite datoteko SP5572.EXE (SNZERO.EXE) s spletnega mesta www.hp.com.2. Zaženite Computer Setup in skušajte vnesti serijsko številko v meniju Security, System ID. Nato shranite spremembe.

Odpravljanje težav

V tem dodatku so na voljo nasveti za odpravljanje težav z rešitvijo HP CCI. V njem lahko poiščete tudi podrobnosti o napakah pri zagonu in delovanju ohišja in odjemalskih rezin.

Če želite več informacij o lučkah in stikalih odjemalskih rezin in ohišja, glejte [Dodatek E, «Lučke in stikala»](#).



OPOZORILO: Obstaja nevarnost telesnih poškodb in poškodb opreme. Vrata za dostop omogočajo dostop do nevarnih tokokrogov. Vrata naj bodo med normalnim delovanjem ali odpravljanjem težav vedno zaklenjena ali pa naj bo sistem nameščen v prostoru, kamor ima dostop le usposobljeno osebje.

V dodatku so obravnavane te teme:

■ Ohišje se ne zažene

V tem dodatku najdete osnovna navodila, kaj storiti in kje poiskati pomoč, kadar se pojavijo pogoste težave pri namestitvi in prvem zagonu ohišja.

■ Koraki za odkrivanje težav z ohišjem

Če se ohišje ne zažene, čeprav ste izvedli začetne postopke za odpravljanje težav, v tabelah v tem razdelku poiščite morebitne druge razloge za težavo in rešitev zanjo.

■ Odjemalska rezina se ne zažene

V tem dodatku najdete osnovna navodila, kaj storiti in kje poiskati pomoč, kadar se pojavijo pogoste težave pri samopreskusu ob vklopu (POST). Odjemalska rezina samodejno izvede ta preskus vsakič, ko jo vklopite, še preden se naloži operacijski sistem in se zaženejo programi.

■ Koraki za odkrivanje težav z odjemalsko rezino

Če se odjemalska rezina ne zažene, čeprav ste izvedli začetne postopke za odpravljanje težav, v tabelah v tem razdelku poiščite morebitne druge razloge za težavo in rešitev zanjo.

■ Težave po prvem zagonu

Tudi po tem, ko odjemalska rezina uspešno izvede samopreskus POST, lahko pride do težav, na primer pri nalaganju operacijskega sistema. V tem dodatku najdete navodila, kaj storiti in kje poiskati pomoč, kadar se pojavijo napake, potem ko se je v rezini že izvedel samopreskus POST.

Ohišje se ne zažene

V tem razdelku najdete natančna navodila, kaj storiti in kje poiskati pomoč, kadar se pojavijo pogoste težave pri namestitvi in prvem zagonu ohišja ProLiant BL e-Class. Če imate težave z odjemalskimi rezinami, glejte razdelek [«Odjemalska rezina se ne zažene»](#) v tem dodatku.

Kadar se ohišje ne zažene:

1. Preverite, ali je napajanje ohišja pravilno:
 - a. Najprej lučka zdravja na sprednji strani ohišja, lučka zdravja ventilatorja na zadnji strani, lučka zdravja modula Integrated Administrator in lučka napajanja zasvetijo zeleno.
 - b. Ventilatorja napajalnikov in glavni ventilatorji se zaženejo.
2. Prepričajte se, da je ohišje priključeno na delujočo električno vtičnico.
3. Prepričajte se, da vira napajanja delujeta pravilno, tako da preverite lučko napajanja na obeh napajalnikih na zadnji strani ohišja.

Več informacij o virih napajanja za ohišja ProLiant najdete v razdelku *«Vir napajanja»* v *Priročniku za odpravljanje težav s strežniki* na CD-ju z dokumentacijo, ki ste ga dobili z ohišjem.

Če želite več informacij o položaju in delovanju lučk na ohišju, glejte [Dodatek E, «Lučke in stikala»](#).
4. Prepričajte se, da napajalnika delujeta pravilno, tako da preverite lučko okvare na obeh napajalnikih na zadnji strani ohišja.
5. Prepričajte se, da se ohišje ustrezno napaja, tako da preverite lučko napajanja ohišja na zadnji strani.
6. Prepričajte se, da ventilatorji delujejo, tako da preverite lučko zdravja ventilatorjev na zadnji strani ohišja.
7. Prepričajte se, ali se ohišje napaja iz osrednjega vira; če je napajanje ustrezno, lučka zdravja ohišja na sprednji strani sveti.

8. Če se modul Integrated Administrator vedno znova zaganja, preverite, ali ni vzrok za to morda težava, ki sproži samodejni vnovični zagon za samodejno obnovo ohišja (ESR).

Preberite naslednje razdelke v *Uporabniškem priročniku za HP ProLiant BL e-Class Integrated Administrator* na CD-ju z dokumentacijo, ki ste ga dobili ob nakupu ohišja:

- ☐ «Orodje za samodejno obnovo ohišja (ESR)»
- ☐ «Kratki stik sistema», če se težave z vnovičnim zagonom ponavljajo

9. Znova zaženite ohišje, tako da pritisnete gumb za napajanje na kletki ventilatorja na zadnji strani ohišja.



PREVIDNO: Če pritisnete gumb za napajanje ohišja, medtem ko je ohišje zagnano, izklopite ohišje in vse odjemalske rezine.

POMEMBNO: Če se ohišje noče znova zagnati, nadaljujte z razdelkom «Tabela D-1: Koraki za odkrivanje težav z ohišjem» v tem dodatku.

10. Prepričajte se, da so vsi priključki in komponente vstavljeni pravilno. Preberite razdelek «Slabo pritrjeni kabli» v *Priročniku za odpravljanje težav s strežniki* na CD-ju z dokumentacijo, ki ste ga dobili ob nakupu ohišja.

Koraki za odkrivanje težav z ohišjem

Če ohišje ne deluje pravilno, v tabeli D-1 poiščite znake, ki ste jih opazili, in ustrezne ukrepe za odpravljanje težave. Začnite pri prvem vprašanju in se po vrsti prebijajte skozi tabelo, da izključite oziroma potrdite morebitne vzroke in skušate poiskati rešitev.

Glede na to, kakšen je vaš odgovor na vprašanje v tabeli D-1, poiščite nasvet v ustrezni tabeli v nadaljevanju. V njej so začrtani morebitni vzroki za težavo, dodatne možnosti za odkrivanje težave in morebitne rešitve.

Tabela D-1: Koraki za odkrivanje težav z ohišjem

Vprašanje	Odgovor
1. vprašanje: Ali lučka napajanja na obeh napajalnikih sveti zeleno?	Če je tako, nadaljujte z 2. vprašanjem v tej tabeli. Če ni tako, glejte tabelo D-2.
2. vprašanje: Ali je lučka okvare na obeh napajalnikih ugasnjena?	Če je tako, nadaljujte s 3. vprašanjem v tej tabeli. Če ni tako, glejte tabelo D-3.
3. vprašanje: Ali lučka napajanja ohišja na zadnji strani ohišja sveti zeleno?	Če je tako, nadaljujte s 4. vprašanjem v tej tabeli. Če ni tako, glejte tabelo D-4.
4. vprašanje: Ali lučka zdravja ohišja na sprednji strani ohišja sveti?	Če je tako, nadaljujte s 5. vprašanjem v tej tabeli. Če ni tako, glejte tabelo D-5.
5. vprašanje: Ali so v krajevni konzoli za upravljanje prikazane informacije, če jo priključite na ohišje?	Če je tako, skušajte težavo odkriti na podlagi teh informacij. Če ni tako, glejte tabelo D-6 ali nadaljujte s 6. vprašanjem.
6. vprašanje: Ali lučka zdravja modula Integrated Administrator sveti zeleno?	Če je tako, nadaljujte s 7. vprašanjem v tej tabeli. Če ni tako, glejte tabelo D-7.
7. vprašanje: Ali lučka zdravja ventilatorja sveti zeleno?	Če je tako, pa kljub temu ne morete dostopati do krajevne konzole, se obrnite na HP ali pooblaščenega ponudnika storitev, kjer so vam na voljo nadomestni deli in popravila. Če ni tako, glejte tabelo D-8.



PREVIDNO: Če pritisnete gumb za napajanje ohišja, medtem ko je ohišje zagnano, izklopite ohišje in vse odjemalske rezine.

Tabela D-2: Ali lučka napajanja na obeh napajalnikih sveti zeleno?

Odgovor	Morebitni vzrok	Morebitna rešitev
Ne, obe sta ugasnjeni.	Napajalnik ni priključen na vir električne energije oziroma ta ni na voljo.	<p>Prepričajte se, da sta napajalna kabla trdno priključena na napajalnika.</p> <p>Prepričajte se, da sta oba napajalna kabla priključena na delujoči in ozemljeni električni vtičnici.</p>
Ne, ena lučka sveti zeleno, druga je ugasnjena.	Eden od napajalnikov ni priključen na vir električne energije oziroma ta ni na voljo.	<p>Prepričajte se, da je napajalni kabel trdno priključen na napajalnik. Napajanje je še vedno ustrezno, vendar ni redundantnega napajanja; vrnite se k tabeli D-1.</p> <p>Prepričajte se, da je napajalni kabel priključen na delujočo in ozemljeno električno vtičnico. Napajanje je še vedno ustrezno, vendar ni redundantnega napajanja; vrnite se k tabeli D-1.</p>
Ne, sta zeleni in utripata.	Oba napajalnika sta v stanju pripravljenosti.	<p>Pritisnite gumb za napajanje ohišja na kletki redundantnega ventilatorja na zadnji strani ohišja.</p> <p>Previdno: Če pritisnete gumb za napajanje ohišja, medtem ko je ohišje zagnano, izklopite ohišje in vse odjemalske rezine.</p> <p>Prepričajte se, da stiki na napajalnikih niso poškodovani.</p> <p>Prepričajte se, da sta napajalnika trdno nameščena v ležiščih.</p>
Ne, obe lučki sta zeleni, ena sveti, druga utripa.	Eden od napajalnikov je v stanju pripravljenosti.	<p>Prepričajte se, da stiki na napajalnikih niso poškodovani. Napajanje je še vedno ustrezno, vendar ni redundantnega napajanja; vrnite se k tabeli D-1.</p> <p>Prepričajte se, da sta napajalnika trdno nameščena v ležiščih. Napajanje je še vedno ustrezno, vendar ni redundantnega napajanja; vrnite se k tabeli D-1.</p>
Da.	Če obe lučki napajanja svetita zeleno, se vrnite k tabeli D-1.	

Tabela D-3: Ali je lučka okvare na obeh napajalnikih ugasnjena?

Odgovor	Morebitni vzrok	Morebitna rešitev
Ne, ena ali obe svetita rumeno.	Napajalnik ni priključen na vir električne energije oziroma ta ni na voljo.	Prepričajte se, da sta napajalna kabla trdno priključena na napajalnika.
		Prepričajte se, da sta oba napajalna kabla priključena na delujoči in ozemljeni električni vtičnici.
	Prišlo je do prenapetosti.	Prepričajte se, ali je napetost vira napajanja pravilna.
		Prepričajte se, da stiki na napajalnikih niso poškodovani.
		Prepričajte se, da sta napajalnika trdno nameščena v ležiščih.
Ne, ena ali obe sta rumeni in utripata.	Prišlo je do pregretja.	Prepričajte se, da nič ne ovira ventilatorja napajalnika.
	Ventilator najmanj enega od napajalnikov ne deluje.	Obrnite se na HP ali pooblaščenega ponudnika storitev, kjer so vam na voljo nadomestni deli in popravila.
	Napajalnik se je izklopil zaradi čezmernega toka.	Preverite, ali so priključki napajalnika ali osrednji vir napajanja poškodovani.
		Preverite še preostale lučke zdravja, saj morda čezmerni tok povzroča kak drug del.
		Obrnite se na HP ali pooblaščenega ponudnika storitev, kjer so vam na voljo nadomestni deli in popravila.

Tabela D-3: Ali je lučka okvare na obeh napajalnikih ugasnjena? (se nadaljuje)

Odgovor	Morebitni vzrok	Morebitna rešitev
Ne, ena lučka sveti rumeno, druga je ugasnjena.	Prišlo je do prenapetosti v enem od napajalnikov.	Prepričajte se, ali je napetost vira napajanja pravilna.
	Prišlo je do pregretja v enem od napajalnikov.	Prepričajte se, da stiki na napajalniku niso poškodovani.
		Prepričajte se, da je napajalnik trdno nameščen v ležišču.
		Prepričajte se, da nič ne ovira ventilatorja.
	Ventilator najmanj enega od napajalnikov ne deluje.	Hlajenje ni več ustrezno. Obrnite se na HP ali pooblaščenega ponudnika storitev, kjer so vam na voljo nadomestni deli in popravila.
Ne, ena lučka sveti rumeno in utripa, druga je ugasnjena.	Napajalnik se je izklopil zaradi čezmernega toka.	Preverite, ali so priključki napajalnika ali osrednjega vira napajanja poškodovani.
		Preverite še preostale lučke zdravja, saj morda čezmerni tok povzroča kak drug del.
		Obrnite se na HP ali pooblaščenega ponudnika storitev, kjer so vam na voljo nadomestni deli in popravila.
Da.	Če sta lučki okvare na obeh napajalnikih ugasnjeni, se vrnite k tabeli D-1.	



PREVIDNO: Če pritisnete gumb za napajanje ohišja, medtem ko je ohišje zagnano, izklopite ohišje in vse odjemalske rezine.

Tabela D-4: Ali lučka napajanja ohišja na zadnji strani ohišja sveti zeleno?

Odgovor	Morebitni vzrok	Morebitna rešitev
Ne, ugasnjena je.	Kabel, ki povezuje vodilo ventilatorja in vodilo skupnega napajanja, ni pritrjen pravilno.	Prepričajte se, da so priključki na kablu ventilatorja pravilno vstavljeni in nepoškodovani.
	Povezovalni pladenj ni povsem vstavljen.	Odstranite in znova vstavite povezovalni pladenj.
	Modul Integrated Administrator ni pravilno vstavljen.	Obrnite se na HP ali pooblaščenega ponudnika storitev, kjer so vam na voljo nadomestni deli in popravila.
	Skupno vodilo za ventilatorje ne deluje.	
	Priključek na vodilu za skupno napajanje je poškodovan.	
	Vodilo za skupno napajanje ne deluje.	
Ne, sveti rumeno.	Ohišje je v stanju pripravljenosti.	Pritisnite gumb za napajanje ohišja na kletki ventilatorja na zadnji strani ohišja. Previdno: Če pritisnete gumb za napajanje ohišja, medtem ko je ohišje zagnano, izklopite ohišje in vse odjemalske rezine.
Da, sveti zeleno.	Če lučka napajanja ohišja sveti zeleno, se vrnite k tabeli D-1.	

Tabela D-5: Ali lučka zdravja ohišja na sprednji strani ohišja sveti?

Odgovor	Morebitni vzrok	Morebitna rešitev
Ne, ugasnjena je.	Kabel stanja ohišja ni priključen na osrednji vir napajanja ali sklop za stanje ohišja.	Pritrdite kabel stanja ohišja.
	Sklop za stanje ohišja ali osrednji vir napajanja ne deluje pravilno.	Obrnite se na HP ali pooblaščenega ponudnika storitev, kjer so vam na voljo nadomestni deli in popravila.
Da, sveti rumeno.	Delovanje sistemske komponente se je poslabšalo, toda sistem še vedno deluje.	Preverite, ali so v krajevni oziroma oddaljeni konzoli prikazana sporočila o napaki. Pojdite k tabeli D-6.
		Preverite sistemske ventilatorje. Pojdite k tabeli D-8.
		Obrnite se na HP ali pooblaščenega ponudnika storitev, kjer so vam na voljo nadomestni deli in popravila.
Da, sveti rdeče.	Huda napaka sistemske komponente.	Preverite, ali so v krajevni oziroma oddaljeni konzoli prikazana sporočila o napaki. Pojdite k tabeli D-6.
		Preverite sistemske ventilatorje. Pojdite k tabeli D-8.
		Obrnite se na HP ali pooblaščenega ponudnika storitev, kjer so vam na voljo nadomestni deli in popravila.
Da, sveti zeleno.	Modul Integrated Administrator ni zaznal slabše delujočih ali okvarjenih komponent.	Preverite, ali so v krajevni oziroma oddaljeni konzoli prikazana sporočila o napaki. Pojdite k tabeli D-6.
		Obrnite se na HP ali pooblaščenega ponudnika storitev, kjer so vam na voljo nadomestni deli in popravila.

Tabela D-6: Ali so v krajevni konzoli za upravljanje prikazane informacije, če jo priključite na ohišje?

Odgovor	Morebitni vzrok	Morebitna rešitev
Ne.	Krajevna konzola za upravljanje morda ni pravilno priključena.	Prepričajte se, da je krajevna konzola za upravljanje priključena pravilno.
	Modul Integrated Administrator ne deluje.	Pojdite k tabeli D-7.
	Strojno-programska oprema modula Integrated Administrator utegne biti poškodovana.	Če s temi koraki težave ne odpravite, se za pomoč obrnite na HP ali pooblaščenega ponudnika storitev.
Da.	Video je na voljo za diagnosticiranje. Glede na potek samopreskusa POST in dnevnik sistemskih dogodkov se odločite o naslednjem koraku. Glejte Dodatek C, «Sporočila o napakah samopreskusa ob vklopu (POST)» , kjer je na voljo natančen opis vseh sporočil o napaki pri samopreskusu POST.	

Tabela D-7: Ali lučka zdravja modula Integrated Administrator sveti zeleno?

Odgovor	Morebitni vzrok	Morebitna rešitev
Ne, ugasnjena je.	Modul Integrated Administrator se zaganja.	Če je ohišje vklopljeno, počakajte eno minuto, da se modul Integrated Administrator zažene. Če lučka zdravja modula Integrated Administrator ne zasveti, se obrnite na HP ali pooblaščenega ponudnika storitev, kjer so vam na voljo nadomestni deli in popravila.
Ne, sveti rumeno.	Programska oprema je zaznala, da je v modulu Integrated Administrator nekaj narobe.	Pritisnite gumb za ponastavitev na modulu Integrated Administrator.
		Preverite sistemske ventilatorje. Pojdite k tabeli D-8.
		Obrnite se na HP ali pooblaščenega ponudnika storitev, kjer so vam na voljo nadomestni deli in popravila.

Tabela D-7: Ali lučka zdravja modula Integrated Administrator sveti zeleno? (se nadaljuje)

Odgovor	Morebitni vzrok	Morebitna rešitev
Ne, sveti rdeče.	Tipala modula Integrated Administrator so zaznala pregretje.	Prepričajte se, da je v sobi ustrezna temperatura in da je primerno prezračena, kot je opisano v beli knjigi <i>Pregled in načrtovanje sistema HP ProLiant BL e-Class</i> .
		Prepričajte se, da sistemski ventilatorji delujejo pravilno. Pojdite k tabeli D-8.
Da, sveti zeleno.	Konzolni ali upravljalni priključek modula Integrated Administrator ni pravilno priključen.	Če želite na modul Integrated Administrator priključiti zaporedno napravo, morate uporabiti ničelni modemski kabel, ne neposrednega. Glejte 4. poglavje, «Namestitev in priključitev kablov rešitve HP CCI» , kjer je tabela z razporedom kabelskih nožic za ničelni modemski kabel.
		Prepričajte se, da je konzolni oziroma upravljalni priključek modula Integrated Administrator pravilno vstavljen.
		Podrobnosti najdete v <i>Uporabniškem priročniku za HP ProLiant BL e-Class Integrated Administrator</i> .

Tabela D-8: Ali lučka zdravja ventilatorja sveti zeleno?

Odgovor	Morebitni vzrok	Morebitna rešitev
Ne, ugasnjena je.	Kabel ali priključki ventilatorja niso pravilno priključeni.	Prepričajte se, da so priključki na kablu ventilatorja pravilno vstavljeni in nepoškodovani.
	Modul Integrated Administrator ni pravilno vstavljen.	Obrnite se na HP ali pooblaščenega ponudnika storitev, kjer so vam na voljo nadomestni deli in popravila.
Ne, sveti rdeče.	Najmanj dva ventilatorja sta okvarjena ali nista pravilno vstavljena. Hlajenje ni več ustrezno.	Odprite kletko ventilatorjev in preverite, pri katerem sveti rumena lučka – tisti je okvarjen. Zamenjajte okvarjene ventilatorje.
		Obrnite se na HP ali pooblaščenega ponudnika storitev, kjer so vam na voljo nadomestni deli in popravila.
Ne, sveti rumeno.	Najmanj en redundantni ventilator ne deluje. Hlajenje sistema je še vedno ustrezno, vendar ni več redundantno.	Obrnite se na HP ali pooblaščenega ponudnika storitev, kjer so vam na voljo nadomestni deli in popravila.
Da, sveti zeleno.	Vsi ventilatorji delujejo pravilno.	Preverite, ali so v krajevni oziroma oddaljeni konzoli prikazana sporočila o napaki. Pojdite k tabeli D-6.
		Če s temi koraki težave ne odpravite, se za pomoč obrnite na HP ali pooblaščenega ponudnika storitev.

Odjemalska rezina se ne zažene

V tem razdelku najdete natančna navodila, kaj storiti in kje poiskati pomoč, kadar se pojavijo pogoste težave pri samopreskusu ob vklopu (POST) odjemalske rezine. Odjemalska rezina mora uspešno izvesti ta preskus vsakič, ko jo vklopite, še preden se naloži operacijski sistem in se zaženejo programi.

Če se podobne težave pojavljajo pri več rezinah, je morebiti vzrok zanje težava z ohišjem. Preberite razdelek [«Ohišje se ne zažene»](#) v tem dodatku.

Odjemalska rezina se ne zažene

1. Če se odjemalska rezina vedno znova zaganja, preverite, ali ni vzrok za to težava, ki sproži vnovično zagon za samodejno obnovo sistema (ASR-2).

Omogočite lahko, da orodje ASR-2 znova zažene odjemalsko rezino.

Preberite naslednje razdelke v *Priročniku za odpravljanje težav s strežniki* na CD-ju z dokumentacijo, ki ste ga dobili ob nakupu ohišja:

- ☐ «Orodje za samodejno obnovo sistema ASR-2»
- ☐ «Kratki stik sistema», če se težave z vnovičnim zagonom ponavljajo

2. Znova vstavite odjemalsko rezino.

POMEMBNO: Če se odjemalska rezina noče vnovič zagnati, nadaljujte z razdelkom [«Tabela D-9: Koraki za odkrivanje težav z odjemalsko rezino»](#) v tem dodatku.

3. Preverite, ali je napajanje odjemalske rezine pravilno:

Najprej mora lučka zdravja odjemalske rezine zasvetiti zeleno. Če želite več informacij o položaju in delovanju lučke zdravja odjemalske rezine, glejte razdelek [«Lučke odjemalske rezine in diagnostične kartice»](#) v Dodatek E, [«Lučke in stikala»](#).

4. Preverite, ali se na monitorju (ki je na rezino priključen prek diagnostične kartice) prikažejo naslednja sporočila, ki potrjujejo, da rezina ustreza zahtevam za strojno opremo in je med normalnim delovanjem vklopljena:

- ☐ HP-jev logotip
- ☐ Preskus pomnilnika
- ☐ Informacije o ROM-u
- ☐ Informacije o avtorskih pravicah
- ☐ Inicializacija procesorja
- ☐ Inicializacija okolja PXE
- ☐ Inicializacija operacijskega sistema



Če želite uporabljati monitor z diagnostično kartico, morate na rezino prej namestiti dodatno grafično diagnostično kartico.

Če odjemalska rezina uspešno izvede samopreskus ob vklopu (POST) in poskuša naložiti operacijski sistem, glejte razdelek [«Težave po prvem zagonu»](#) v tem dodatku.

Koraki za odkrivanje težav z odjemalsko rezino

Če se odjemalska rezina noče zagnati ali pa se vklopi, vendar ne izvede uspešno samopreskusa ob vklopu, odgovorite na vprašanja v tabeli D-9 in na podlagi ugotovljenih znakov poiščite ustrezne ukrepe za odpravljanje težave.

Glede na to, kakšen je vaš odgovor na vprašanje, poiščite nasvet v ustrezni tabeli v nadaljevanju. V tej so začrtani morebitni vzroki za težavo, dodatne možnosti za odkrivanje težave in morebitne rešitve.

Tabela D-9: Koraki za odkrivanje težav z odjemalsko rezino

Vprašanje	Ukrep
1. vprašanje: Ali lučka napajanja na rezini svetli zeleno?	Če je tako, nadaljujte z 2. vprašanjem v tej tabeli. Če ni tako, glejte tabelo D-10.
2. vprašanje: Ali lučka zdravja na rezini svetli zeleno?	Če je tako, nadaljujte s 3. vprašanjem v tej tabeli. Če ni tako, glejte tabelo D-11.
3. vprašanje: Ali lučka omrežne kartice 1 ali 2 na rezini svetli?	Če je tako, nadaljujte s 4. vprašanjem v tej tabeli. Če ni tako, glejte tabelo D-12.
4. vprašanje: Ali so na monitorju prikazane informacije, kadar je prek diagnostične kartice povezan z odjemalsko rezino?	Če je tako, skušajte težavo odkriti s sporočili preskusa POST ali pa nadaljujte s tabelo D-14. Če ni tako, glejte tabelo D-13.

Tabela D-10: Ali lučka napajanja na rezini sveti zeleno?

Odgovor	Morebitni vzrok	Morebitna rešitev
Ne, ugasnjena je.	Odjemalska rezina ni pravilno vstavljena.	Odstranite in znova vstavite odjemalsko rezino.
	Odjemalska rezina ali njeno ležišče ne delujeta pravilno.	<p>Ugotovite, ali je vzrok za težavo odjemalska rezina ali ohišje:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Odstranite rezino iz ohišja in jo vstavite v drugo ležišče. Če lučka napajanja na rezini zasveti zeleno, je okvarjeno prvo ležišče. • Če lučka napajanja na rezini ne zasveti, v prvo ležišče vstavite drugo rezino. Če lučka napajanja na drugi rezini zasveti, je prva rezina verjetno okvarjena. • Obrnite se na HP ali pooblaščenega ponudnika storitev, kjer so vam na voljo nadomestni deli in popravila.
Ne, sveti rumeno.	Odjemalska rezina je v stanju pripravljenosti, a ni vklopljena.	Pritisnite gumb za napajanje na rezini. Če se rezina ne vklopi, v modulu Integrated Administrator preverite stanje ležišča in sporočila.
	Odjemalska rezina ne deluje.	Odstranite odjemalsko rezino. Obrnite se na HP ali pooblaščenega ponudnika storitev, kjer so vam na voljo nadomestni deli in popravila.
Da.	Če lučka napajanja na rezini sveti zeleno, pojdite k tabeli D-11.	

Tabela D-11: Ali lučka zdravja na rezini sveti zeleno?

Odgovor	Morebitni vzrok	Morebitna rešitev
Ne, ugasnjena je.	Odjemalska rezina je izklopljena.	Pritisnite gumb za napajanje na rezini.
	Napajalnika ohišja ali napajalno vezje na sistemski plošči rezine ne delujejo.	Preverite, ali napajalnika ohišja delujeta. Če je zdravje ohišja dobro, preskusite rezino v drugem ležišču. Če rezina tudi tokrat ne deluje, zamenjajte njeno sistemsko ploščo.
Ne, sveti rumeno.	Prišlo je do napake pri nadgradnji ROM-a (napačna preskusna vsota) in rezini zmanjkuje pomnilnika ROM za obnovo.	Poskusite znova programirati pomnilnik ROM. Če napake s tem ne odpravite, je morda slika pomnilnika Flash ROM poškodovana. Poskusite prenesti in uporabiti drugo sliko ROM-a.
Ne, sveti rdeče.	Enota za krmiljenje napetosti VRM ne deluje (o tej napaki ohišje poroča kot o okvari VRM).	Zamenjajte sistemsko ploščo.
Rdeča lučka utripne dvakrat, enkrat na sekundo, z dvosekundnimi premori.	Vklopljena je toplotna zaščita procesorja:	Preverite, ali ventilatorji delujejo pravilno (glejte tabelo D-8) in ali je ohišje ustrezno prezračeno. Če je tako, preverite še hladilnik procesorja. Če z ustreznimi ukrepi napake ne odpravite, zamenjajte sistemsko ploščo.
Rdeča lučka utripne trikrat, enkrat na sekundo, z dvosekundnimi premori.	Centralna procesna enota (CPE) ne deluje.	Zamenjajte sistemsko ploščo.
Rdeča lučka utripne štirikrat, enkrat na sekundo, z dvosekundnimi premori.	Priključek za napajanje rezine na ohišju ali napajalnik ohišja ne deluje.	Rezino vstavite v drugo ležišče in preverite, ali deluje pravilno. Če ste težavo s tem odpravili, je okvarjeno osrednje vodilo ohišja. Obrnite se na HP ali pooblaščenega ponudnika storitev, kjer so vam na voljo nadomestni deli in popravila.
	Sistemska plošča (vezje za zamenjavo med delovanjem) ne deluje.	Če z zgornjim ukrepom težave ne odpravite, zamenjajte sistemsko ploščo.

Tabela D-11: Ali lučka zdravja na rezini sveti zeleno? (se nadaljuje)

Odgovor	Morebitni vzrok	Morebitna rešitev
Rdeča lučka utripne petkrat, enkrat na sekundo, z dvosekundnimi premori.	Pomnilniška modula SODIMM nista pravilno vstavljena oziroma sta okvarjena ali pa je okvarjena sistemska plošča rezine.	Preverite, ali sistem zazna pomnilnik. Če je tako, modul še enkrat vstavite in znova zaženite rezino. Če težave s tem ne odpravite, zamenjajte pomnilniški modul. Če se ista težava pojavi tudi po tem, ko zamenjate pomnilniški modul, zamenjajte še sistemsko ploščo.
Rdeča lučka utripne šestkrat, enkrat na sekundo, z dvosekundnimi premori.	Dodatna grafična diagnostična kartica ali sistemska plošča rezine ne deluje.	Zamenjajte dodatno grafično diagnostično kartico. Če težave s tem ne odpravite, zamenjajte še sistemsko ploščo.
Ne, rdeča lučka utripne sedemkrat, enkrat na sekundo, z dvosekundnimi premori.	Sistemska plošča rezine ne deluje.	Zamenjajte sistemsko ploščo.
Da, sveti zeleno.	Če lučka zdravja na rezini sveti zeleno, pojdite k tabeli D-12.	

Tabela D12: Ali lučka omrežne kartice 1 ali 2 na rezini sveti?

Odgovor	Morebitni vzrok	Morebitna rešitev
Ne.	Omrežna kartica ni priključena na delujoč omrežni priključek.	Omrežno kartico priključite na delujoč omrežni priključek. Pojdite k tabeli D-13.
Da, sveti zeleno in utripa.	Priključek deluje pravilno, povezava je dejavna in podatki se prenašajo. Pojdite k tabeli D-13.	
Da, sveti zeleno.	Priključek deluje pravilno, povezava je dejavna. Pojdite k tabeli D-13.	

Tabela D-13: Ali so na monitorju prikazane informacije, kadar je prek diagnostične kartice povezan z odjemalsko rezino?

Odgovor	Morebitni vzrok	Morebitna rešitev
Ne.	Monitor morda ni priključen na vir napajanja.	Prepričajte se, da je napajalni kabel monitorja priključen in da je gumb za napajanje monitorja vklopljen.
	Video izhod morda ni pravilno priključen.	Prepričajte se, da je video izhod trdno priključen na diagnostično kartico.
	Diagnostična kartica morda ni pravilno pritrjena na rezino.	Privijte vijake na diagnostični kartici, da jo pritrdite na rezino.
	Dodatna grafična diagnostična kartica morda ni pravilno vstavljena ali ni nameščena.	Namestite ali znova vstavite dodatno grafično diagnostično kartico.
	Neizbrisljiv RAM (CMOS) je morda poškodovan.	Izbrišite CMOS. Glejte Dodatek E, «Lučke in stikala» , kjer najdete navodila za brisanje CMOS-a.
	Sistemi ROM je morda poškodovan.	Za pomoč se obrnite na HP ali pooblaščenega ponudnika storitev.
Da	Video je na voljo za diagnosticiranje. Glede na potek samopreskusa POST in sporočila o napakah se odločite o naslednjem koraku. Glejte Dodatek C, «Sporočila o napakah samopreskusa ob vklopu (POST)» , kjer je na voljo natančen opis vseh sporočil o napaki pri samopreskusu POST.	

Težave po prvem zagonu

Tudi po tem, ko odjemalska rezina uspešno izvede samopreskus POST, lahko pride do težav, na primer pri nalaganju operacijskega sistema. V tabeli D-14 poiščite nasvete za odpravljanje težav z namestitvijo rezine, ki se pojavijo po prvem zagonu.

Tabela D-14: Težave po prvem zagonu

Težava	Morebitni vzrok	Morebitna rešitev
Operacijskega sistema ni mogoče namestiti.	Ni mogoče dostopati do omrežja.	Prepričajte se, da lučka omrežne povezave na sprednji strani odjemalske rezine sveti ali utripa zeleno. Če ni tako, preverite stanje omrežnih povezav na zadnji strani sistema.
	Ni mogoče dostopati do namizja PXE.	Prepričajte se, da ste v omrežje povezani prek omrežne kartice 1 (zanjo je podpora za PXE privzeto omogočena) in da lučka omrežne povezave sveti ali utripa zeleno.
Nameščenega operacijskega sistema ni mogoče zagnati.	Zagonsko zaporedje nalaganja programov IPL ni pravilno.	V programu Computer Setup spremenite zaporedje zagonskih naprav IPL.
	Trdi disk ne deluje.	Iz sporočil o napakah skušajte ugotoviti, ali je trdi disk okvarjen. Obrnite se na HP ali pooblaščenega ponudnika storitev, kjer so vam na voljo nadomestni deli in popravila.
	Slika operacijskega sistema je poškodovana.	Iz sporočil o napakah skušajte ugotoviti, ali je slika operacijskega sistema poškodovana. Znova namestite operacijski sistem.

Več informacij o nadgradnjah storitev in podpore najdete na tem spletnem mestu:

www.hp.com/go/bizsupport

Lučke in stikala

Lučke

Na rešitvi HP CCI so lučke na teh mestih:

- Lučke na sprednji strani ohišja
- Lučke na zadnji strani ohišja s povezovalnim stikalom
- Lučke na hrbtni strani ohišja s priključnim poljem RJ-45
- Lučke zdravja ventilatorja
- Lučke odjemalske rezine in diagnostične kartice

Lučke na sprednji strani ohišja

Na spodnji sliki in v tabeli si lahko ogledate položaj in delovanje lučk stanja na sprednji strani ohišja ProLiant BL e-Class.



Lučke na sprednji strani ohišja

Lučke na sprednji strani ohišja

Del	Lučka	Stanje	Opis
❶	Identifikacija enote ohišja (UID)	izklopljeno	Izklopljeno
		modra	Identifikacija enote
❷	Zdravje ohišja	izklopljeno	Ohišje izklopljeno, zdravje dobro
		zelena	Ohišje vklopljeno, zdravje dobro
		rumena	Delovanje ohišja slabše: redundantna komponenta ne deluje
		rdeča	Stanje ohišja kritično: ukrepanje nujno, grozi prenehanje delovanja ohišja

Lučke na zadnji strani ohišja

Na spodnji sliki in v tabeli si lahko ogledate položaj in delovanje lučk stanja na zadnji strani ohišja ProLiant BL e-Class. Lučke na zadnji strani ohišja obveščajo o naslednjem:

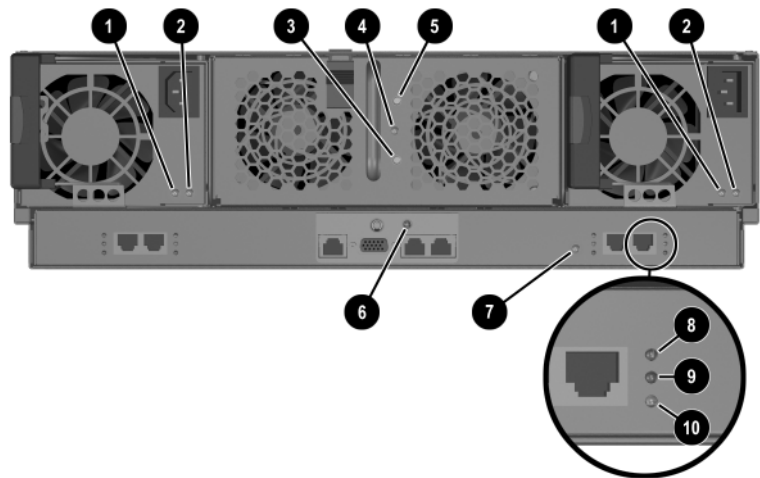
- Stanju ohišja
- Stanju napajalnikov
- Stanju modula Integrated Administrator

Lučke na zadnji strani ohišja s povezovalnim stikalom

Lučke povezovalnega stikala ProLiant BL e-Class C-GbE obveščajo o naslednjem:

- Zdravju povezovalnega stikala
- Hitrosti priključka
- Povezavi/dejavnosti

Na spodnji sliki in v tabeli si lahko ogledate položaj in delovanje lučk na zadnji strani ohišja, kadar je nameščeno povezovalno stikalo.



Lučke na zadnji strani ohišja, ko je nameščeno povezovalno stikalo

Lučke na zadnji strani ohišja s povezovalnim stikalom			
Del	Lučka	Stanje	Opis
❶	Napajanje z napajalnikom	izklopljeno	Ni napajanja sistema
		utripajoča zelena	Stanje pripravljenosti, napajanje je
		zelena	Napajanje sistema vklopljeno
❷	Okvara napajalnika	izklopljeno	Napajalnik deluje pravilno
		rumena	Napajanja ni, prenapetost ali pregretje
		utripajoča rumena	Zgornja meja toka
❸	Napajanje ohišja	izklopljeno	Napajanja ohišja ni
		rumena	Ohišje izklopljeno; napajanje na voljo; mirovanje
		zelena	Napajanje ohišja vklopljeno

Lučke na zadnji strani ohišja s povezovalnim stikalom *(se nadaljuje)*

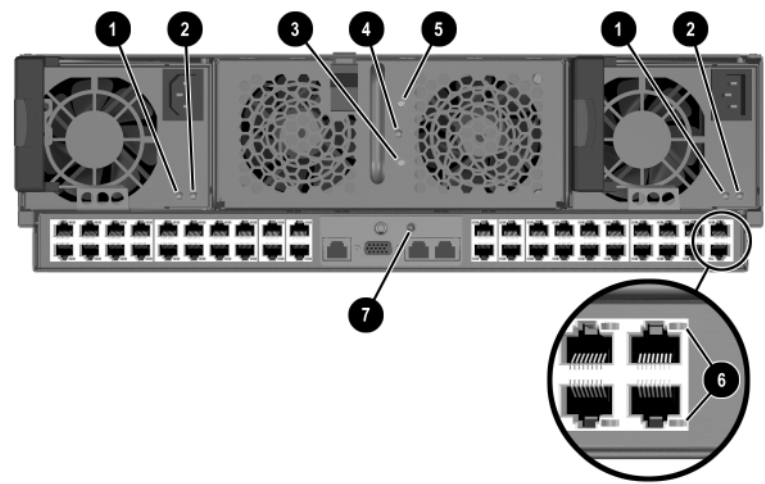
Del	Lučka	Stanje	Opis
④	Zdravje ventilatorja	izklopljeno	Ohišje izklopljeno, zdravje ventilatorja dobro
		zelena	Ohišje vklopljeno, zdravje ventilatorja dobro
		rumena	Delovanje podsistema ventilatorja slabše
		rdeča	Stanje podsistema ventilatorja kritično
⑤	UID ohišja	izklopljeno	Izklopljeno
		modra	Identifikacija enote
⑥	Lučke zdravja modula Integrated Administrator	izklopljeno	Ohišje izklopljeno, zdravje modula dobro
		zelena	Ohišje vklopljeno, zdravje modula dobro
		rumena	Stanje modula kritično
⑦	Zdravje povezovalnega stikala	zelena	Zdravje povezovalnega stikala dobro
		svetlo rumena	Zdravje povezovalnega stikala poslabšano
		rdeča	Zdravje povezovalnega stikala kritično
		izklopljeno	Zagon stikala/napajanja ni

Lučke na zadnji strani ohišja s povezovalnim stikalom *(se nadaljuje)*

Del	Lučka	Stanje	Opis
8	Rezervirano		
9	Povezava/ dejavnost	zelena	Omrežna povezava
		utripajoča zelena	Dejavnost omrežja
		svetlo rumena	Vrata onemogočena
		izklopljeno	Ni omrežne povezave
10	Hitrost priključka	zelena	1000
		svetlo rumena	100
		izklopljeno	10

Lučke na hrbtni strani ohišja s priključnim poljem RJ-45

Lučke na priključnem polju RJ-45 označujejo stanje posameznih omrežnih kartic na vsaki odjemalski rezini, nameščeni v ohišju. Na spodnji sliki in v tabeli si lahko ogledate položaj in delovanje lučk na zadnji strani ohišja, kadar je nameščeno priključno polje RJ-45.



Lučke na hrbtni strani s priključnim poljem RJ-45

Lučke na hrbtni strani s priključnim poljem RJ-45

Del	Lučka	Stanje	Opis
❶	Napajanje z napajalnikom	izklopljeno	Ni napajanja sistema
		utripajoča zelena	Stanje pripravljenosti, napajanje je
		zelena	Napajanje sistema vklopljeno
❷	Okvara napajalnika	izklopljeno	Napajalnik deluje pravilno
		rumena	Napajanja ni, prenapetost ali pregretje
		utripajoča rumena	Zgornja meja toka

Lučke na hrbtni strani s priključnim poljem RJ-45 (se nadaljuje)

Del	Lučka	Stanje	Opis
③	Napajanje ohišja	izklopljeno	Napajanja ohišja ni
		rumena	Ohišje izklopljeno; napajanje na voljo; mirovanje
		zelena	Napajanje ohišja vklopljeno
④	Zdravje ventilatorja	izklopljeno	Ohišje izklopljeno, zdravje ventilatorja dobro
		zelena	Ohišje vklopljeno, zdravje ventilatorja dobro
		rumena	Delovanje podsistema ventilatorja slabše
		rdeča	Stanje podsistema ventilatorja kritično
⑤	UID ohišja	izklopljeno	Izklopljeno
		modra	Identifikacija enote
⑥	Dejavnost povezave RJ-45	sveti =	Omrežna povezava
		izklopljeno	Ni omrežne povezave
		utripa =	Dejavnost omrežja
⑦	Lučke zdravja modula Integrated Administrator	izklopljeno	Ohišje izklopljeno, zdravje modula dobro
		zelena	Ohišje vklopljeno, zdravje modula dobro
		rumena	Stanje modula kritično

Lučke zdravja ventilatorja

Na spodnji sliki in v tabeli si lahko ogledate položaj in delovanje lučk zdravja ventilatorja.



Lučke zdravja ventilatorjev, ki jih je mogoče zamenjati med delovanjem

Lučke zdravja ventilatorjev, ki jih je mogoče zamenjati med delovanjem

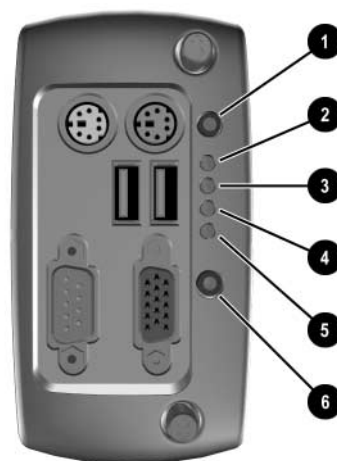
Del	Lučka	Stanje
❶	Ventilator 1	zelena = deluje rumena = ne deluje
❷	Ventilator 2	
❸	Ventilator 3	
❹	Ventilator 4	

Lučke odjemalske rezine in diagnostične kartice

Lučke odjemalske rezine in diagnostične kartice imajo enako razporeditev in delovanje, ki si ju lahko ogledate na spodnji sliki in v tabeli.



Lučke odjemalske rezine



Lučke diagnostične kartice

Lučke odjemalske rezine in diagnostične kartice

Del	Lučka	Stanje	Opis
❶	Identifikacija enote	izklopljeno	Izklopljeno
		modra	Identifikacija odjemalske rezine
		modra (utripajoča)	Odd aljeni dostop do rezine
❷	Zdravje	izklopljeno	Rezina izklopljena
		zelena	Rezina vklopljena, zdravje dobro
		rumena	Rezina deluje slabše ali vklop preprečuje modul Integrated Administrator
		rdeča	Stanje rezine kritično
		rdeča (utripajoča)	Stanje rezine kritično (glejte tabelo D-11 v Dodatek D, «Odpravljanje težav»)
❸	Omrežna kartica 1	izklopljeno	Ni povezave
		zelena	Povezava z omrežjem
		utripajoča zelena	Dejavna povezava z omrežjem
❹	Omrežna kartica 2	izklopljeno	Ni povezave
		zelena	Povezava z omrežjem
		utripajoča zelena	Dejavna povezava z omrežjem
❺	Dejavnost trdega diska	izklopljeno	Trdi disk ni dejaven
		utripajoča zelena	Trdi disk dejaven
❻	Napajanje	izklopljeno	Ni napajanja ohišja ali rezine
		rumena	Ohišje vklopljeno, zdravje dobro
		zelena	Napajanje rezine vklopljeno

Stikala

Na rešitvi HP CCI so stikala na teh mestih:

- Sprednja stran
- Zadnja stran

Sprednja stran

Na spodnji sliki in v tabeli si lahko ogledate položaj in delovanje stikal na sprednji strani ohišja in odjemalski rezini.



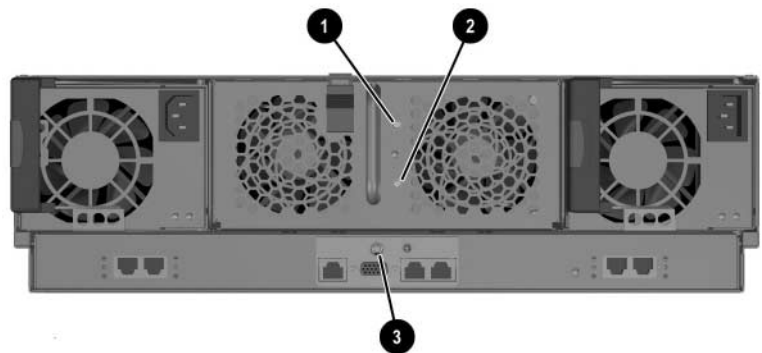
Gumbi na sprednji strani ohišja in odjemalski rezini

Gumbi na sprednji strani ohišja

Del	Opis	Namen
1	Gumb za identifikacijo enote rezine (UID)	Aktivira lučko UID za preprosto identifikacijo rezine
2	Gumb za identifikacijo enote ohišja (UID)	Aktivira lučko UID za preprosto identifikacijo ohišja
3	Gumb za napajanje odjemalske rezine	Vklopi ali izklopi rezino; pritiskajte štiri sekunde za zaustavitev v sili

Zadnja stran

Na spodnji sliki in v tabeli si lahko ogledate položaj in delovanje stikal na zadnji strani ohišja.



Gumbi na zadnji strani ohišja

Gumbi na zadnji strani ohišja

Del	Opis	Vklopljeno/izklopljeno
❶	Gumb za identifikacijo enote ohišja (UID)	Aktivira lučko UID za preprosto identifikacijo ohišja
❷	Gumb za napajanje ohišja	Vklop in izklop ohišja in vseh rezin
❸	Gumb za ponastavitev modula Integrated Administrator	Znova zažene modul Integrated Administrator



Gumb za napajanje ohišja in gumbi za identifikacijo enote (UID) so vdrti, zato jih morate pritisniti z zašiljenim nekovinskim predmetom, kot je konica svinčnika.

CMOS

Če želite izbrisati CMOS, pritisnite in za dve sekundi pridržite gumb za CMOS (z oznako SW50) na sistemski plošči odjemalske rezine.

Tehnični podatki

V tem dodatku so tehnični podatki, potrebni za ustrezno delovanje in učinkovitost delovanja teh delov rešitve HP CCI:

- Ohišje za odjemalske rezine
- Odjemalska rezina
- Napajalnika, ki ju je mogoče zamenjati med delovanjem

Ohišje za odjemalske rezine

Tehnični podatki za delovanje in učinkovitost delovanja ohišja

Mere

Višina	13,34 cm	5,25 palca
Globina	68,58 cm	27 palcev
Širina	48,26 cm	19 palcev

Masa s povezovalnim pladnjem

Brez odjemalskih rezin	26,76 kg	59 funtov
20 odjemalskih rezin	46,7 kg	103 funte

Zahteve za vhodne vrednosti

Nazivna vhodna napetost	od 100 do 127 V	od 200 do 240 V
Nazivna vhodna frekvenca	od 47 do 63 Hz	
Nazivni vhodni tok	8,5A pri 120 V	4,3A pri 240 V
Nazivna vhodna moč	1000 W	
BTU na uro	3416	

Temperaturni razpon

Med delovanjem (glejte opombo)	od 10 do 35 °C	od 50 do 95 °F
Med mirovanjem (glejte opombo)	od -30 do 60 °C	od -22 do 140 °F

Relativna vlažnost (brez kondenziranja)

Med delovanjem (glejte opombo)	od 10 do 90 %
Med mirovanjem (glejte opombo)	od 5 do 95 %



Delovna temperatura se znižuje za 1 °C na vsakih 305 metrov višine. Naprava ne sme biti izpostavljena neposredni sončni svetlobi. Najvišja, 95-odstotna vlažnost za shranjevanje velja pri temperaturi 45 °C. Najnižji pritisk za shranjevanje je 70 kPa.

Odjemalska rezina

Tehnični podatki za delovanje in učinkovitost delovanja odjemalske rezine

Mere

Višina	11,94 cm	4,7 palca
Globina	39,37 cm	15,5 palca
Širina	2,03 cm	0,8 palca
Masa (največja)	1,0 kg	2,2 funta

Temperaturni razpon

Med delovanjem (glejte opombo)	od 10 do 35 °C	od 50 do 95 °F
Med mirovanjem (glejte opombo):	od -30 do 60°C	od -22 do 140°F

Relativna vlažnost (brez kondenziranja)

Med delovanjem (glejte opombo)	od 10 do 90 %
Med mirovanjem (glejte opombo):	od 5 do 95 %



Delovna temperatura se znižuje za 1 °C na vsakih 305 metrov višine. Naprava ne sme biti izpostavljena neposredni sončni svetlobi. Najvišja, 95-odstotna vlažnost za shranjevanje velja pri temperaturi 45 °C. Najnižji pritisk za shranjevanje je 70 kPa.

Napajalnika, ki ju je mogoče zamenjati med delovanjem

Tehnični podatki za delovanje in učinkovitost delovanja napajalnikov, ki ju je mogoče zamenjati med delovanjem

Mere		
Višina	9,14 cm	3,579 palca
Globina	28,45 cm	10,24 palca
Širina	11,43 cm	4,47 palca
Masa	2,95 kg	6,5 funta
Tehnični podatki o vhodni napetosti		
Nazivna vhodna napetost	od 100 do 127 V	od 200 do 240 V
Frekvenčni razpon	od 47 do 63 Hz	
Nazivna vhodna moč	1000 W	
Nazivni vhodni tok	8,5 A pri 120 V	4,3 A pri 240 V
Največja trenutna moč	1167 W	
Tehnični podatki o izhodni napetosti		
Nazivna izhodna napetost	5,05 V, 3,33 V, 12,1 V in 5 Vaux	
Nazivna izhodna moč	600 W	
Nazivni izhodni tok	5,01 V – 0,5 A ~ 34 A 3,33 V – 0,5 A ~ 36 A 12,1 V – 0,5 A ~ 38 A 5 Vaux – 0,2 A ~ 8 A	
Največja trenutna moč	700 W	
Temperaturni razpon okolja		
Med delovanjem	od 10 do 35 °C	od 50 do 95 °F
Pri mirovanju	od –30 do 60° C	od –22 do 140° F

Tehnični podatki za delovanje in učinkovitost delovanja napajalnikov, ki ju je mogoče zamenjati med delovanjem (se nadaljuje)

Relativna vlažnost
(brez kondenziranja)

Med delovanjem	od 10 do 90 %	od 10 do 90 %
----------------	---------------	---------------

Pri mirovanju	od 5 do 95 %	od 5 do 95 %
---------------	--------------	--------------

Največja dielektrična
napetost

Vhod-izhod	2000 VAC min.
------------	---------------

Vhod-ozemljitev	1500 VAC min.
-----------------	---------------



Delovna temperatura se znižuje za 1 °C na vsakih 305 metrov višine.
Naprava ne sme biti izpostavljena neposredni sončni svetlobi.
Najvišja, 95-odstotna vlažnost za shranjevanje velja pri temperaturi 45 °C. Najnižji zunanji tlak za shranjevanje je 70 kPa.

Baterija odjemalske rezine

Vsaka rezina ima pomnilniško napravo, ki se mora napajati iz baterije.

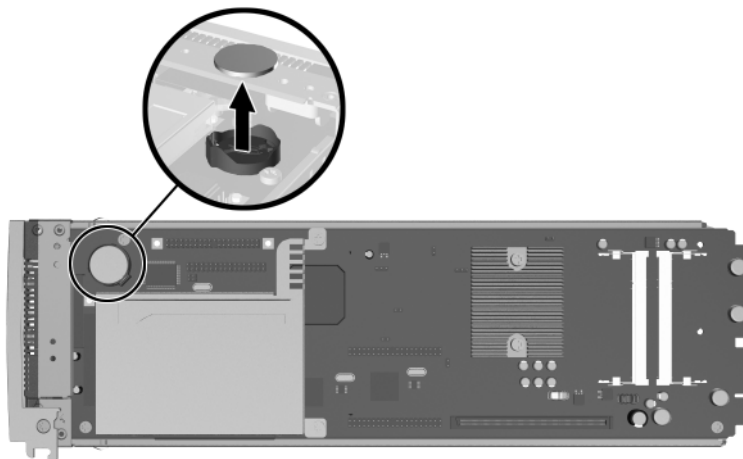
Zamenjava baterije odjemalske rezine

Če rezina ne prikazuje več pravega datuma in ure, boste morda morali zamenjati baterijo, ki je potrebna za napajanje ure stvarnega časa. Pri normalni uporabi je življenjska doba baterije ponavadi od pet do deset let. Uporabite HP-jevo nadomestno litijevo baterijo z 200 mAh in 3 V (rezervni del P/N 166899-001).

Nameščanje nove baterije:

1. Izklopite rezino. Preberite razdelek [«Izklop odjemalske rezine»](#), 4. poglavje, [«Namestitev in priključitev kablov rešitve HP CCI»](#).
2. Odstranite rezino iz ohišja. Preberite razdelek [«Odstranitev odjemalske rezine»](#), 4. poglavje, [«Namestitev in priključitev kablov rešitve HP CCI»](#).

3. Poiščite nosilec baterije na rezini.
4. Odstranite obstoječo baterijo.

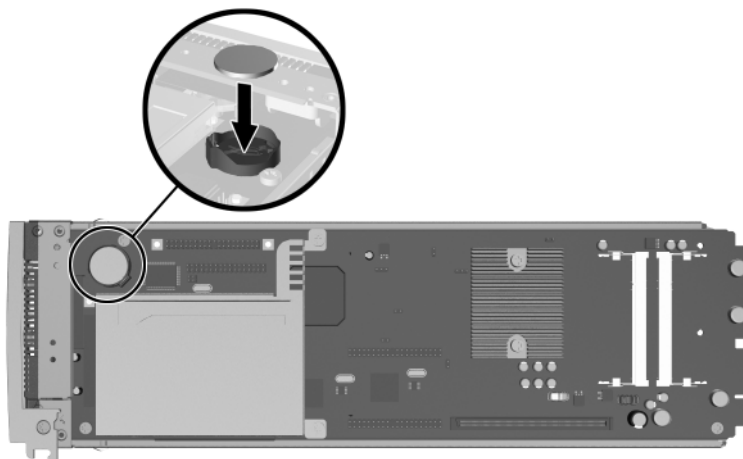


Mesto in odstranjevanje baterije na rezini



OPOZORILO: Navodila za pravilno odlaganje baterije med odpadke najdete v razdelku «Obvestilo za zamenjavo baterije», [Dodatek A](#), «Obvestila o skladnosti s predpisi».

5. Namestite novo baterijo.



Nameščanje nove baterije

6. Rezino vstavite v ohišje. Preberite razdelek [«Namestitev odjemalske rezine»](#), 4. poglavje, [«Namestitev in priključitev kablov rešitve HP CCI»](#).
7. Vključite rezino. Preberite razdelek [«Vključitev rešitve HP CCI»](#), 4. poglavje, [«Namestitev in priključitev kablov rešitve HP CCI»](#).
8. Zaženite program Computer Setup (F10) in znova nastavite rezino z novo baterijo. Preberite razdelek [«Program Computer Setup \(F10\)»](#), 5. poglavje, [«Uvajanje in upravljanje»](#).

Stvarno kazalo

A

akumulator

obvestilo o zamenjavi A–8

recikliranje in odlaganje na odpad A–8

številka dela G–1

življenjska doba G–1

Altiris Deployment Solution 5–2

B

baterije

namestitev G–1

tehnični podatki G–1

zamenjava G–1

BIOS

Glejte sistemski ROM

C

Center za naprave in merjenje sevanj

(CDRH), izjava o skladnosti s predpisi A–6

Computer Setup (F10)

konfiguracija 2–8

D

deli za postavitve v omaro 3–5, 3–6

deli za postavitve v omaro, priloženi 3–7

diagnostična kartica

funkcije 5–3

lučke E–9, E–10

namen 2–7

namestitev 4–28

priključki 4–30

diagnostična vrata 2–7

diagnostične funkcije 2–10

disketni pogon, podpora za USB 2–7

dnevnik IML (Integrated

Management Log) 2–9

določanje

lučke diagnostične kartice E–9

lučke odjemalske rezine E–9

lučke ohišja E–1

lučke zdravja ventilatorja E–8

oznake 1–1

priključki diagnostične kartice 4–30

priključki povezovalnega stikala 4–13

priključki priključnega polja RJ-45 4–14

stikala E–11

E

električni udar

opozorilo 1–2

oznaka 1–2

elektrostatična razelektritev

preprečevalni ukrepi B–1

previdno 3–4

ESR

Glejte orodje za samodejno obnovo

ohišja (ESR)

F

FCC (Federal Communications Commission)

Izjava o skladnosti izdelkov A–3

obvestilo A–1

oprema razreda A, obvestilo o

skladnosti A–2

oprema razreda B, obvestilo o

skladnosti A–2

spremembe A–3

frekvenca
nazivna vhodna, ohišje F-2
razpon, napajalnik F-4

funkcije
diagnostične 2-10
pomnilnik 4-24
tirnice za omaro 3-7

G

grafična diagnostična kartica 2-5, 2-7,
4-28, 5-3

gumb za napajanje E-11, E-12

gumbi
napajanje ohišja E-12
napajanje rezine E-11
ponastavitev modula Integrated
Administrator E-12
sprednja stran E-11
UID odjemalske rezine E-11
UID ohišja E-11, E-12
zadnja stran E-12

gumbi na sprednji strani E-11

gumbi na zadnji strani E-12

H

hitrost priključka E-5

hlajenje

Glejte ventilatorji, ki jih je mogoče
zamenjati med delovanjem

HP Systems Insight Manager
konfiguracija odjemalske rezine 2-9
opis 5-20
seznam dogodkov 5-20

I

IML

Glejte dnevnik IML (Integrated
Management Log)

Integrated Administrator
funkcije 5-16, 5-21
lastnosti 2-3

Integrated Administrator, modul E-12
diagnostična funkcija 2-10
lučke D-3, E-4, E-7
opis 2-8

izklop
odjemalske rezine 4-22
ohišje 4-23

izravnalne nožice 3-1

izvijač, oznaka 1-2

K

kabli in napeljava
ničelni modem 4-17
omrežne kartice 4-15
povezovalno stikalo 4-15
spenjanje 4-16

kabli in povezovanje s kabli
izjava o skladnosti s pravili FCC A-3

klicaj, oznaka
na opremi 1-1
v besedilu 1-3

L

laserska naprava
nalepka izdelka A-7
obvestilo o skladnosti s predpisi A-6
sevanje, opozorilo A-6

lastnosti

diagnostični priključek 2-7
konfiguracija in upravljanje 2-8
lučke zdravja sistema 2-4
napajalnika, ki ju mogoče zamenjati med
delovanjem 2-3
odjemalske rezine 2-5
ohišje 2-2
omrežne kartice 2-8
pomnilnik 2-6
ROM 2-7
strojna oprema 2-1
ventilatorji, ki jih je mogoče zamenjati
med delovanjem 2-4
video 2-7

lučke

Dejavnost priključnega polja RJ-45 E-7
 dejavnost trdega diska 2-6, E-10
 diagnostična kartica E-9, E-10
 hitrost priključka E-5
 identifikacija enote 2-6
 Integrated Administrator, modul D-3
 lučke omrežne dejavnosti rezine 2-6
 napajalnika, ki ju mogoče zamenjati med delovanjem 2-4, D-3
 napajanje E-3, E-6, E-10
 napajanje ohišja E-3, E-7
 odjemalska rezina E-9, E-10
 okvare E-3, E-6
 omrežje E-5
 omrežna kartica 1 E-10
 omrežna kartica 2 E-10
 povezovalno stikalo E-2
 priključno polje RJ-45 E-6
 sprednja stran ohišja E-1
 UID odjemalske rezine E-10
 UID ohišja E-2, E-4, E-7
 ventilator, zdravje 2-4, D-3, E-4, E-7
 zadnja stran ohišja E-2
 zdravje modula Integrated Administrator E-4, E-7
 zdravje odjemalske rezine 2-4, 2-6, E-10
 zdravje ohišja 2-4, D-3, E-2
 zdravje povezovalnega stikala E-4
 zdravje sistema 2-4
 zdravje ventilatorjev, ki jih je mogoče zamenjati med delovanjem E-8
 zdravje vgrajenega ventilatorja 2-4
 lučke napajanja 2-6, E-3, E-6, E-10
 lučke okvare E-3, E-6
 lučke za identifikacijo enote 2-6
 lučke zdravja zunanjega ventilatorja 2-4

M**masa**

opozorilo 1-3
 oznaka 1-3
 merjenje s šablono za omaro 4-5
 miška, izjava o skladnosti A-4
 moč
 nazivna izhodna F-4
 nazivna vhodna F-2, F-4

N

načini ozemljitve B-2
 načrtovanje namestitve 3-1
 najboljše okolje 3-1
 nalepke na opremi 1-1
 namestitvev
 baterija G-1
 diagnostična kartica 4-28
 grafična diagnostična kartica 4-28
 napajalnika, ki ju je mogoče zamenjati med delovanjem 4-4
 odjemalske rezine 4-18
 ohišje 4-12
 pomnilniški moduli SODIMM 4-25
 povezovalni pladenj 4-2
 tirnice za omaro 3-7, 4-7
 vijaki 4-10
 namestitvena storitev 3-8
 napajalni kabli, priključevanje 4-15
 napajalnika, ki ju je mogoče zamenjati med delovanjem
 namestitvev 4-4
 odstranjevanje 4-2
 priloženi deli 3-6
 napajalnika, ki ju mogoče zamenjati med delovanjem
 lastnosti 2-3
 lučke 2-4, D-3
 mere F-4
 tehnični podatki F-4
 vhodne vrednosti F-4

- napajanje
 - opozorilo 1–2
- napetost
 - nazivna izhodna F–4
 - nazivna vhodna F–2, F–4
- naprava za shranjevanje podatkov
 - Glejte* trdi disk
- nožice, izravnalne 3–1
-
- obvestila o skladnosti s predpisi
 - Evropska unija A–4
 - Japonska A–5
 - kabli A–3
 - Kanada A–4
 - Koreja A–5
 - laserske naprave A–6
 - miška, izjava o skladnosti A–4
 - razred A A–2
 - razred B A–2
 - serijska številka A–1
 - spremembe A–3
 - Tajvan A–6
- obvestilo o skladnosti s kanadskimi predpisi (Avis Canadien) A–4
- odjemalske rezine
 - diagnostična vrata 2–7
 - gumb UID E–11
 - gumb za napajanje E–11
 - izklop 4–22
 - koraki za odkrivanje težav D–16
 - lastnosti 2–5
 - lučke 2–4, 2–6, E–9, E–10
 - mere F–3
 - namestitev 4–18
 - odpravljanje težav D–14
 - odstranjevanje 4–24
 - priloženi deli 3–7
 - program Computer Setup (F10) 5–4
 - slika 2–5
 - sporočila o dogodkih 5–19
 - tehnični podatki F–3
 - vklop 4–22
 - zaustavitev v sili 4–23
- odpravljanje težav
 - koraki za odkrivanje težav z odjemalsko rezino D–16
 - koraki za odkrivanje težav z ohišjem D–5
 - krajevna konzola za upravljanje D–11
 - lučka napajanja odjemalske rezine D–17
 - lučka napajanja ohišja D–9
 - lučka zdravja odjemalske rezine D–18
 - lučke napajalnikov, ki ju je mogoče zamenjati med delovanjem C–1, D–6, D–7
 - lučke omrežne kartice odjemalske rezine D–19
 - lučke zdravja modula Integrated Administrator D–11
 - lučke zdravja ohišja D–10
 - lučke zdravja ventilatorja D–13
 - odjemalska rezina se ne zažene D–14
 - ohišje se ne zažene D–3
 - po prvem zagonu D–21
 - pregled D–1
 - video odjemalske rezine D–20
- odstranjevanje
 - napajalnika, ki ju je mogoče zamenjati med delovanjem 4–2
 - odjemalske rezine 4–24
 - pomnilniški moduli SODIMM 4–26
 - slepe rezine 4–18
 - vijaki 4–10
- ohišje
 - gumb UID E–11, E–12
 - gumb za napajanje E–12
 - izklop 4–23
 - koraki za odkrivanje težav D–5
 - lastnosti 2–2
 - lučke na sprednji strani E–1

- lučke na zadnji strani D–9, E–2
- lučke napajanja E–3, E–7
- lučke zdravja 2–4
- mere F–2
- namestitvev 4–12
- odpravljanje težav D–5
- opozorilo o toplotnih poškodbah 3–6
- priloženi deli 3–6
- slika 2–1
- šablona za omara 4–5
- tehnični podatki F–2
- vhodne vrednosti F–2
- vklop 4–22
- zaustavitev v sili 4–23
- okolje, zahteve 3–1
- omara
 - opozorila 3–1, 3–2
 - opozorilo za prezračevanje 3–2
 - stabiliziranje 3–1
 - Telco, stabilnost 3–2
- omare Telco, stabilnost 3–2
- omrežne kartice
 - lastnosti 2–8
 - lučke E–10
- operacijski sistem 5–4
- opozorila
 - baterija, zamenjava A–8
 - električni udar 1–2
 - laserji, sevanje A–6
 - nevarni tokokrogi D–1
 - omara, stabilnost 1–3
 - opredelitev 1–1, 1–3, 3–3
 - poškodbe opreme D–1
 - pretežka oprema 1–3
 - RJ-45, vtič 1–2
 - sistem 3–3
 - telesne poškodbe D–1
 - več virov napajanja 1–2
 - vroča površina 1–2
- opozorila, opredelitev 1–3
- opozorilo o poškodbah opreme D–1
- oprema razreda A
 - izjava o skladnosti s kanadskimi predpisi A–4
 - izjava o skladnosti s pravili FCC A–2
- oprema razreda B
 - izjava o skladnosti s kanadskimi predpisi A–4
 - izjava o skladnosti s pravili FCC A–2
- orodja
 - Computer Setup (F10) 2–8
 - HP Systems Insight Manager 2–9, 2–10, 5–17, 5–20
 - orodje ROMPaq 2–7, 2–9
 - orodje za diagnostiko 2–9, 2–10
 - orodje za samodejno obnovo sistema ASR-2 2–9, D–14
 - paket Rapid Deployment Pack 2–8
 - program Computer Setup (F10) 5–4
 - Rapid Deployment Pack 3–5
- orodja,
 - Integrated Administrator, modul
 - Glejte* Integrated Administrator
- orodje ROMPaq 2–7, 2–9
- orodje za diagnostiko 2–9, 2–10
- orodje za samodejno obnovo ohišja (ESR),
 - odpravljanje težav D–4
- orodje za samodejno obnovo sistema ASR-2
 - funkcije 2–9
 - ponovni zagon D–14
- ozemljitveni vtiči 3–3
- oznake
 - na opremi 1–1
 - v besedilu 1–3
- oznake za nevarnost na opremi 1–1

P

- paket Rapid Deployment Pack 2–8
- pogon CD-ROM, podpora za USB 2–7
- pomnilnik
 - funkcije 4–24
 - Glejte tudi* pomnilniški moduli SODIMM
 - lastnosti 2–6
 - namestitev 4–24
 - podprta hitrost 2–6
 - video 2–7
- pomnilniški moduli SODIMM
 - Glejte tudi* pomnilnik
 - ključi vtičev, mesta 4–25
 - namestitev 4–25
 - odstranjevanje 4–26
 - podprti 2–6
- pomoč
 - dodatni viri 1–4
 - HP-jevo spletno mesto 1–4
 - namestitvena storitev 3–8
 - telefonske številke tehnične podpore 1–4
- povezljivost PXE 4–15, 5–2, 5–14, D–21
- povezovalno stikalo 3–8
 - kabelske napeljave 4–15
 - lastnosti 2–2
 - lučke E–2
 - namestitev 4–2
 - priključki 4–13
 - upravljalna orodja 5–18, 5–21
- priključki
 - diagnostična kartica 4–30
 - povezovalno stikalo 4–13
 - priključno polje RJ-45 4–14
- priključno polje RJ-45 3–8
 - lastnosti 2–3
 - lučke E–6
 - priključki 4–14
- program Computer Setup (F10)
 - meni možnosti 5–4
- programiranje ROM-a 5–18

R

- Rapid Deployment Pack 3–5, 5–2
 - redundantne funkcije 2–2
 - RJ-45
 - mesta priključkov 4–13
 - opozorilo o vtiču 1–2
 - vtič, oznaka 1–2
 - ROM
 - Glejte* sistemski ROM
- ## S
- samopreskus ob vklopu (POST), sporočila o napakah C–1
 - serijska številka, skladnost s predpisi A–1
 - sistem
 - opozorila 3–3
 - spremljanje zdravja 2–4
 - sistemska plošča
 - baterija, zamenjava G–1
 - varnost B–1
 - sistemski ROM
 - lastnosti 2–7
 - nadgradnja 5–15
 - programiranje 5–15, 5–18
 - slepe rezine
 - nameščene 3–6
 - odstranjevanje 4–18
 - spletna mesta
 - HP 1–4
 - storitve D–21
 - sporočila o dogodkih odjemalske rezine 5–19
 - sporočila o napakah
 - odjemalska rezina, sporočila o dogodkih 5–19
 - POST C–1
 - stabilnost omare, opozorilo 1–3
 - statična elektrika B–1
 - storitve in podpora 1–4, D–21
 - strojna oprema 2–1
 - System Software Manager (SSM) 5–4, 5–14, 5–16

Š

šablona za omaro 3–7, 4–5

T

tehnična podpora 1–4

tehnični podatki

napajalnika, ki ju mogoče zamenjati med delovanjem F–4

odjemalske rezine F–3

ohišje F–2

telefon, oznaka 1–2

temperatura

napajalnika, ki ju mogoče zamenjati med delovanjem F–4

odjemalske rezine F–3

ohišje F–2

tirnice za omaro

funkcije 3–7

namestitev 3–7, 4–7

prilagajanje 4–7

priloženi deli 3–7

tok

nazivni izhodni, napajalnik F–4

nazivni vhodni, napajalnik F–4

nazivni vhodni, ohišje F–2

tokokrogi pod visoko napetostjo 1–2

trdi disk

lučke dejavnosti 2–6, E–10

na odjemalski rezini 2–6

sporočila o napakah C–3

U

USB, podpora 2–7

uvajanje

Altiris Deployment Solution 5–2

disketni pogon USB ni podprt 3–5

drugi načini 3–5, 5–2

možnosti 5–2

priprava 3–5

sredstva 3–5

V

varnostne informacije 1–1

ventilatorji

Glejte ventilatorji, ki jih je mogoče zamenjati med delovanjem

ventilatorji, ki jih je mogoče zamenjati med delovanjem

lastnosti 2–4

lučke 2–4, D–3, E–4, E–7, E–8

priloženi deli 3–6

video

lastnosti 2–7

ločljivost 2–7

odpravljanje težav D–20

vijaki 4–10

vir napajanja, oznaka 1–2

vklop

odjemalske rezine 4–22

ohišje 4–22

vlažnost

odjemalske rezine F–3

ohišje F–2

vroča površina

opozorilo 1–2

oznaka 1–2

Z

zahteve

okolje 3–1

vhodne vrednosti F–2, F–4

zaustavitev v sili

ohišje 4–23

rezine 4–23

zunanj deli, lučke zdravja 2–4

Zvezna komisija za komunikacije (Federal Communications Commission)

Glejte FCC